qQH
3
P182
NH

Part 1
3
69623
Smithsn.
40

NOUVELLES ARCHIVES
DU MUSÉUM
D'HISTOIRE NATURELLE

PUBLIÉES

PAR MM. LES PROFESSEURS-ADMINISTRATEURS
DE CET ÉTABLISSEMENT

CINQUIÈME SÉRIE

TOME PREMIER

PREMIER FASCICULE

REPTILES ÉCAILLEUX ET BATRACIENS DE MADAGASCAR
par M. F. Mocquard
LICHENES MORPHOLOGICE ET ANATOMICE DISPOSUIT
A. Hue (2e partie, *suite*)

BULLETIN
LISTE DES PUBLICATIONS de M. Henri Becquerel
LISTE DES PUBLICATIONS de M. E.-T. Hamy
LISTE DES PUBLICATIONS de M. A. Gaudry

Feuilles 1 à 14 et A à O. — 3 Portraits.

PARIS
MASSON ET Cie, ÉDITEURS
LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
120, Boulevard Saint-Germain, en face de l'École de Médecine

1909

Smithsonian Institution
MAY 4 1910
National Museum

NOUVELLES ARCHIVES
DU MUSÉUM
D'HISTOIRE NATURELLE

CINQUIÈME SÉRIE

CORBEIL. — IMPRIMERIE CRÉTÉ.

NOUVELLES ARCHIVES

DU MUSÉUM

D'HISTOIRE NATURELLE

PUBLIÉES

PAR MM. LES PROFESSEURS-ADMINISTRATEURS

DE CET ÉTABLISSEMENT

CINQUIÈME SÉRIE

TOME PREMIER

PARIS

MASSON ET Cie, ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, Boulevard Saint-Germain, en face de l'École de Médecine

—

1909

211989

NOMS

DE

MM. LES PROFESSEURS-ADMINISTRATEURS

DU

MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE

PAR ORDRE D'ANCIENNETÉ

Ed. Bureau	Professeur honoraire		— 1874

Léon Vaillant	Professeur	de Zoologie (Reptiles et Poissons)	— 1875
E. Perrier	Id.	d'Anatomie comparée	— 1876
P. Van Tieghem	Id.	d'Anatomie et de Physiologie végétales	— 1879
Chauveau	Id.	de Pathologie comparée	— 1886
Arnaud	Id.	de Chimie appliquée aux corps organiques	— 1890
Stanislas Meunier	Id.	de Géologie	— 1892
Lacroix	Id.	de Minéralogie	— 1893
Gréhant	Id.	de Physiologie générale	— 1893
Bouvier	Id.	de Zoologie (Insectes et Crustacés)	— 1895
Maquenne	Id.	de Physique végétale	— 1898
J. Costantin	Id.	de Culture	— 1901
Boule	Id.	de Paléontologie	— 1903
Joubin	Id.	de Zoologie (Mollusques et Zoophytes)	— 1903
L. Mangin	Id.	de Botanique (Classification et Familles naturelles des Cryptogames)	— 1904
Trouessart	Id.	de Zoologie (Mammifères et Oiseaux)	— 1906
Lecomte	Id.	de Botanique (Classification et Familles naturelles des Phanérogames)	— 1906
J. Becquerel	Id.	de Physique appliquée à l'Histoire naturelle	— 1908
Verneau	Id.	d'Anthropologie	— 1909

NOUVELLES
ARCHIVES DU MUSÉUM
CINQUIÈME SÉRIE

SYNOPSIS DES FAMILLES, GENRES ET ESPÈCES DES REPTILES ÉCAILLEUX ET DES BATRACIENS DE MADAGASCAR

PAR
M. F. MOCQUARD

INTRODUCTION

M. Alfred Grandidier avait bien voulu me confier l'étude des Reptiles écailleux et des Batraciens de Madagascar, qui devaient, pour partie, faire l'objet de l'un des volumes de son grand ouvrage : *Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar*, dont il poursuit si généreusement pour la science la publication. Malheureusement, l'artiste chargé de la partie iconographique du travail succomba à la suite d'une grave maladie bien avant d'avoir terminé sa tâche et n'a pu jusqu'ici être remplacé. Il en est résulté un retard considérable, dont il est d'ailleurs encore impossible

de prévoir le terme, dans la publication du volume en cours de préparation.

D'un autre côté, mon admission à la retraite en 1908 ne me permettait plus d'espérer, bien que M. le professeur Vaillant ait fort gracieusement mis son laboratoire à ma disposition, mener à bien, dans un délai rapproché et sous la forme arrêtée primitivement, un travail dont l'achèvement dépendait surtout de la célérité avec laquelle l'artiste en aurait terminé la partie iconographique.

En présence de cet état de choses, et sans attendre plus longtemps la reprise du travail de dessinateur, j'ai pensé qu'il serait intéressant pour les herpétologistes, les voyageurs naturalistes, ou les simples amateurs habitant Madagascar, de publier aujourd'hui, pour leur rendre plus faciles les déterminations, un *synopsis* des familles, des genres et des espèces des Reptiles écailleux et des Batraciens malgaches actuellement connus et vivant de nos jours.

Bien que je me sois efforcé, dans les tableaux synoptiques qui suivent, de conserver aux groupes des divers ordres leurs caractères généraux, on ne devra pas cependant être surpris si, parfois, certains de ces caractères sont particuliers à des groupes propres à Madagascar, puisqu'il s'agit ici, avant tout, de fournir les moyens de distinguer entre elles les formes malgaches. Ces tableaux seront, croyons-nous, suffisamment explicites pour que les caractères distinctifs de ces formes apparaissent aussi clairement que possible.

Quelques considérations sur les affinités de la faune herpétologique si spécialisée de Madagascar, à laquelle se rattache celle de Nossi-Bé, suivront, comme conséquence et comme conclusion, le présent synopsis. Enfin un index bibliographique, un index alphabétique et une table des matières termineront ce travail.

REPTILES.

Les Reptiles actuels se rangent dans les quatre ordres suivants :

I. Les Tortues ou *Chelonia*;

II. Les Crocodiliens ou *Emydosauria*;

III. Les Rhynchocéphales ou *Rhynchocephalia*;

IV. Les Reptiles écailleux ou *Squamata*.

Les Tortues et les Crocodiles sont peu nombreux à Madagascar et ne rentrent pas dans le cadre de notre travail : nous les passerons sous silence.

Réduits à une seule espèce (*Sphenodon punctatus*, Gray), les Rhynchocéphales sont particuliers à la Nouvelle-Zélande et absolument étrangers à la faune herpétologique de Madagascar.

Nous n'avons donc à nous occuper ici que de l'ordre des *Squamata*, qui se divise en deux sous-ordres, celui des Lacertiliens (*Lacertilia*), dans lequel nous comprenons les Caméléons, et celui des Ophidiens (*Ophidia*) (1).

I. — Sous-ordre des LACERTILIENS.

Les Reptiles de ce sous-ordre, malgré la ressemblance de forme de beaucoup d'entre eux avec les Crocodiliens, ont une organisation moins élevée et s'en distinguent aisément par leurs écailles ordinairement cornées, imbriquées ou juxtaposées, parfois granuleuses ou tuberculeuses, jamais associées à des écussons osseux dermiques enchâssés dans la peau et formant une cuirasse ; par leurs dents qui ne sont dans aucun cas implantées dans des alvéoles ; par leur langue toujours plus ou moins mobile ; par la direction transversale de la fente cloacale et leur pénis double. Ils ont des affinités plus étroites avec les Ophidiens, dont un assez grand nombre se rapprochent même par l'absence des membres.

Bien que les Lacertiliens soient représentés à Madagascar par un nombre assez élevé d'espèces, ils ne se rapportent cependant qu'à un petit nombre de familles.

(1) Boulenger (*Catal. Snakes*, I, p. 1, 1893) sépare les Caméléons des Lacertiliens pour en former un troisième sous-ordre de *Squamata*, celui des *Rhiptoglossa*, équivalent à ceux des *Lacertilia vera* ou Lacertiliens proprement dits, et des *Ophidia*.

Synopsis des familles de Lacertiliens malgaches.

		Tribus.		Familles.
Langue	projectile. Doigts réunis en deux groupes opposables.....	**Rhiptoglossa.**	Corps plus ou moins comprimé, couvert de granulations parsemées ou non de tubercules. Tête surmontée d'un casque plus ou moins développé. Paupière circulaire percée à son centre. Dentition acrodonte. Queue en général enroulée et préhensile.....	I. *Chamæleonidæ.*
	large, lisse ou villeuse, plus ou moins adhérente, à peine échancrée à son extrémité antérieure..	**Pachyglossa.** Dessus de la tête revêtu de granules ou d'écailles. Doigts et orteils	peu différents entre eux de longueur. Dentition pleurodonte. Vertèbres amphicœliennes...	II. *Geckonidæ.*
			très inégaux. Dentition pleurodonte. Vertèbres procœliennes.....	III. *Iguanidæ* (1).
	étroite, en fer de flèche, plus ou moins protractile, couverte de papilles écailleuses. Des scutelles symétriques sur la tête. Dentition pleurodonte.....	**Leptoglossa.** Écailles du tronc	rectangulaires ou carrées, en rangées transversales, celles de la queue non épineuses. Un repli latéral.....	IV. *Gerrhosauridæ.*
			cycloïdes, imbriquées, en quinconces.....	V. *Scincidæ.*

(1) A la tribu des *Pachyglossa* se rattacherait encore la famille des *Zonuridæ* ; mais, bien que Cope ait décrit (*Proc. Amer. Philos. Soc.*, XI, 1869, p. 169) une espèce de Zonure, *Zonurus tropidosternum*, à laquelle il attribue Madagascar pour origine, cette famille nous paraît, pour les raisons suivantes, n'avoir aucun représentant dans la grande île malgache.

Ni Alfred Grandidier, ni Günther, ni Boettger, ni Boulenger, ni moi-même, n'avons jamais rencontré de Zonuridé parmi les Reptiles de Madagascar ; en second lieu, Cope ne nous dit pas pas en quel lieu et par quel voyageur a été capturée l'espèce en question, ce qui indique suffisamment que la provenance n'en était que vaguement connue ; enfin le Dr Tornier (*Die Thierwelt Ost-Africa, Reptilien und Amphibien*, p. 31, 1896) a retrouvé cette forme parmi les Reptiles de l'Afrique orientale allemande. C'est de cette région, sans doute, que provient l'espèce décrite par Cope : le vaisseau qui l'a transportée en Amérique aura vraisemblablement touché Madagascar dans le cours de son voyage, et il n'en aura pas fallu davantage pour la faire considérer comme originaire de cette île. Maintes fois pareille erreur a été commise. Nous croyons que c'est ainsi que Cope a été trompé sur la provenance de *Z. tropidosternum* et que cette espèce ni aucun autre Zonuridé n'existe à Madagascar. Ajoutons que Boulenger (*in litteris*) partage notre manière de voir sur l'inexactitude de la provenance assignée par Cope à *Z. tropidosternum*.

I. — Famille des CHAMÆLEONIDÆ ou CHAMÆLEONTIDÆ.

Les Caméléonidés présentent un ensemble de caractères tellement spéciaux qu'il est impossible de les confondre avec les membres d'aucun autre groupe de Lacertiliens. Toutefois, leur appareil de reproduction est constitué comme chez les Lacertiliens proprement dits ; leur système osseux a un certain nombre de points communs avec celui de ces derniers, et leur dentition est acrodonte, comme celle des Agamidés. Pour ces raisons, et à l'exemple de Cope, nous les maintenons dans le sous-ordre des *Lacertilia*.

Ils ont le corps comprimé et recouvert de granulations arrondies, entremêlées ou non de tubercules agrandis et déprimés. Portée sur un cou très court, la tête est surmontée d'un casque plus ou moins développé ; la ligne vertébrale est convexe et relevée fréquemment d'une crête formée d'écailles coniques. Entourés d'une paupière percée à son centre, les yeux sont indépendants l'un de l'autre dans leurs mouvements ; le tympan est absent ; la langue, très longue, en forme de massue, engainée à sa base et soutenue par un stylet osseux, l'os *glossohyal*, peut être projetée en avant à une grande distance, et comme elle est enduite d'une mucosité visqueuse, elle joue le rôle d'organe de préhension des aliments. Les membres sont longs et grêles ; les doigts, à chaque patte, sont réunis en deux groupes, l'un de trois doigts, l'autre de deux, opposables l'un à l'autre, de manière à constituer une pince ou main. La queue est, chez le plus grand nombre, longue, enroulée et préhensile.

En général, ces Reptiles sont ovipares ; toutefois, ainsi que nous l'avons constaté, le *Chamæleon bitæniatus*, Fischer, est ovovivipare, et, suivant Tornier, il en est de même de *Ch. Werneri*, Tornier. Ces deux espèces sont africaines.

Les Caméléonidés sont essentiellement arboricoles ; ils paraissent se nourrir exclusivement d'Insectes.

Cette famille comprend aujourd'hui quatre-vingts et quelques espèces, rapportées aux trois genres *Chamæleon*, *Brookesia* et *Rhampholeon*, dont le dernier est spécial à l'Afrique.

On peut les distinguer comme suit :

Griffes	simples. Écailles sur les soles	lisses. Queue enroulable et préhensile, au moins aussi longue que le corps.....	*Chamæleon*, Laurenti.
		épineuses. Queue plus courte que le corps, non enroulable.....	*Brookesia*, Gray.
	bicuspides. Écailles sur les soles épineuses. Queue plus courte que le corps, non enroulable.....		*Rhampholeon*, Günther.

1. — Genre Chamæleon, Laurenti.

Les espèces de ce genre sont réparties à peu près également entre Madagascar, à laquelle se rattachent quelques îles voisines (Nossi-Bé, Maurice, La Réunion), d'une part, et l'Afrique de l'autre, où elles sont cependant un peu plus nombreuses. Une espèce africaine se rencontre aussi dans le Sud de l'Espagne ; d'autres sont sporadiques, parmi lesquelles *Ch. monachus*, qui habite Socotra, *Ch. cephalolepis* les Comores, *Ch. Polleni* Mayotte, *Ch. calcarifer* et *Ch. calyptratus* l'Arabie, *Ch. calcaratus* l'Inde et Ceylan.

La distinction entre elles des diverses espèces de Caméléons est basée principalement sur les caractères tirés de la pholidose du tronc, qui peut être homogène ou hétérogène; de la présence ou de l'absence d'une crête gulaire, ventrale ou vertébrale ; de la forme du casque, qui peut être bas ou plus ou moins élevé, large ou comprimé, arrondi ou anguleux à son extrémité, bordé ou non par une crête latérale et relevé sur la ligne médiane d'une crête dite crête pariétale, plus ou moins haute, convexe ou rectiligne, quelquefois très basse, rarement absente; de la présence ou de l'absence de replis dermiques ou lobes occipitaux, qui, prenant naissance de chaque côté du bord postérieur du casque, sont séparés ou en continuité sur la ligne médiane ; également de la présence ou de l'absence d'une crête temporale, comme aussi de celle d'une poche axillaire ; de l'existence ou du manque d'appendices rostraux, pairs ou impairs, membraneux, osseux ou cornés, variables de forme et plus ou moins développés.

Les espèces malgaches : *Ch. antimena* Grandidier, *Ch. longicauda* Günther et *Ch. macrorhinus* Barbour, me paraissent respectivement identiques à *Ch. rhinoceratus* Gray, *Ch. pardalis* Cuvier et *Ch. Boettgeri* Boulenger.

Synopsis des espèces malgaches de Caméléons.

- Ligne vertébrale
  - avec une double série de granulations. Crête gulaire....
    - distincte. Pholidose du tronc sensiblement homogène ..... 1. *Ch. lateralis*, Gray.
    - nulle. Pholidose hétérogène..... 2. *Ch. campani*, Grand.
  - Sans une double série de granulations. Crête gulaire.....
    - distincte. Une crête dorsale. Crête pariétal
      - peu arquée et presque rectiligne. Casque peu ou modérément élevé.....
        - large ou subanguleux en arrière, plat de chaque côté de la crête pariétale. Une poche axillaire. Pholidose hétérogène. Une bande blanchâtre le long des flancs..... 3. *Ch. pardalis*, Cuvier.
        - anguleux en arrière. Lobes occipitaux..
          - nuls. Pholidose hétérogène. Poche axillaire
            - présente. Une courte apophyse rostrale chez le ♂. Teinte noirâtre..... 4. *Ch. Guentheri*, Boulenger.
            - nulle..... 5. *Ch. semicristatus*, Boettg.
          - très développés, en contact sur la ligne médiane. De petits tubercules arrondis sur le tronc et les membres. Une courte apophyse rostrale osseuse chez le ♂. Une poche axillaire..... 14. *Ch. brevicornis*, Günther.
      - fortement arquée. Casque très élevé.....
        - non comprimé latéralement en arrière. Pholidose hétérogène. Poche axillaire.....
          - nulle..... 6. *Ch. verrucosus*, Cuvier.
          - présente.... 7. *Ch. Oustaleti*, Mocquard.
        - comprimé en arrière, où il est dépourvu de crête latérale. Chez le ♂, un appendice rostral impair fortement comprimé. Une poche axillaire. Pholidose.....
          - homogène.. 8. *Ch. Labordii*, Grandid.
          - hétérogène. 9. *Ch. Voeltzkowi*, Boettg.
    - hétérogène. Lobes occipitaux
      - nuls. Une crête dorsale formée d'écailles plus ou moins coniques. Casque comprimé en arrière, où il est dépourvu de crête latérale. Chez le ♂, un appendice rostral impair fortement comprimé, osseux à la base et sillonné sur tout son bord libre. Pas de crête temporale distincte..... 10. *Ch. rhinoceratus*, Gray.
      - développés au niveau de la région temporale. Casque assez élevé, large et arrondi en arrière, avec ou sans rudiment de crête pariétale. Le ♂ avec une paire d'apophyses rostrales osseuses comprimées..... 12. *Ch. O'Shaughnessyi*, Günth.

- nulle ou peu distincte (1). Pholidose
  - homogène. Crêtes céphaliques
    - distinctes. Appendice rostral
      - pair, osseux, plus ou moins saillant, présent chez le ♂ seulement. Lobes occipitaux..
        - peu développés et latéraux. Granulations agrandies..
          - nulles sur le tronc et les membres. Appendice rostral comprimé ..... 11. *Ch. Parsonii*, Cuvier.
          - distinctes sur les membres. Appendice rostral du ♂ globuleux ..... 13. *Ch. globifer*, Günther.
        - très développés, en continuité sur la ligne médiane. Crête pariétale....
          - nulle. Une poche axillaire. Casque terminé en pointe.... 15. *Ch. cucullatus*, Gray.
          - distincte, mais basse. Extrémité du casque anguleuse ... 16. *Ch. malthe*, Günther.
        - nuls. Casque
          - large et plat, arrondi en arrière. Crête pariétale...
            - distincte..... 17. *Ch. minor*, Günther.
            - nulle. Granulations sur les flancs
              - petites.. 18. *Ch. bifidus*, Brongniart.
              - grosses. 19. *Ch. Wilsii*, Günther.
          - étroit, anguleux au sommet. Appendice rostral simple à la base, bifurqué à son extrémité. 20. *Ch. furcifer*, Vaillant et Grandid.
    - nulles
      - impair, dermique et flexible, très comprimé, présent dans les 2 sexes,
        - lamelleux ou discoïde. Lobes occipitaux..
          - présents, réunis en un seul formant capuchon. Chez le ♂, une série vertébrale de petits tubercules arrondis..... 21. *Ch. Boettgeri*, Boulgr.
          - nuls. Poche axillaire
            - distincte..... 22. *Ch. nasutus*, Duméril et Bibron.
            - absente. Crêtes pariétale et temporale distinctes..... 23 *Ch. fallax*, Mocquard.
        - ensiforme .... 24. *Ch. gallus*, Günther.
      - 25. *Ch. gastrotænia*, Boulgr.

(1) Peu distincte chez *Ch. rhinoceratus* et *minor*.

Ch. verrucosus, *pardalis* et *Parsonii* habitent aussi l'île Maurice; les deux premières de ces espèces, l'île Bourbon; *Guentheri*, *Parsonii*, *nasutus*, et *Boettgeri*, Nossi-Bé; les dix-neuf autres sont, jusqu'ici, spéciales à Madagascar.

2. — Genre Brookesia, Gray.

Ce genre est spécial à Madagascar et à l'île Nossi-Bé. On n'en connaît qu'un nombre restreint d'espèces, dont quelques-unes ont une taille des plus réduites.

Synopsis des espèces.

- De chaque côté de la région vertébrale
  - une série d'épines osseuses dirigées transversalement.....
    - limitée en arrière par un espace losangique de la région sacrée. Bord postérieur du casque échancré. Dos.....
      - fortement caréné. Épines latéro-dorsales dirigées obliquement en bas. Crête surciliaire triangulaire presque égale en hauteur au diamètre de l'orbite, avec un bord légèrement tuberculeux..... 1. *Br. superciliaris*, Kuhl (*nec* Boettger).
      - obtusément caréné, arrondi ou plat. Épines latéro-dorsales dirigées horizontalement. Crête surciliaire courte, ne dépassant pas en hauteur le demi-diamètre de l'orbite, plus ou moins tuberculeuse..... 2. *Br. Stumpffi*, Boettger.
    - se continuant sur la queue. Casque échancré en arrière. Un gros tubercule conique au-dessus de chaque narine..... 3. *Br. Ebenaui*, Boettger.
  - trois épines osseuses à extrémité obtuse, les deux premières situées dans la partie antérieure du tronc, la troisième au niveau de la racine des membres postérieurs. Casque sans ligne de démarcation nette avec la nuque. Crête surciliaire découpée en 7 ou 8 tubercules mousses, dont l'antérieur est le plus saillant. De petits tubercules arrondis sur les flancs et les membres. 4. *Br. dentata*, Mocquard.
  - pas d'épines. Casque non échancré en arrière. Museau
    - cunéiforme et anguleux, légèrement tronqué à son extrémité, laquelle porte une paire de petites pointes coniques flexibles dirigées en avant. *Canthus rostralis* faisant avec la fente buccale un angle d'environ 45°. Dos caréné. Des granulations plus ou moins agrandies éparses sur les flancs et la face externe des membres. 5. *Br. nasus*, Boulenger.
    - très court, s'élevant presque verticalement. *Canthus rostralis* formant avec la fente buccale un angle d'environ 70°. Zone vertébrale plate. Des tubercules sur les flancs.....
      - en petit nombre, disposés en 3 ou 4 rangées longitudinales, dont la plus apparente se trouve sur la ligne médiane d'une bande brune latérale bien délimitée..... 6. *Br. minima*, Boettger.
      - nombreux et irrégulièrement disposés. Coloration d'un brun roussâtre uniforme, sans bande brune longitudinale sur les flancs..... 7. *Br. tuberculata*, Mocquard.

Brookesia superciliaris, *dentata*, *nasus* et *tuberculata* sont connus de Madagascar seulement ; *Brookesia Ebenaui*, de Nossi-bé ; *Br. Stumpffi* et *minima*, de Madagascar et Nossi-Bé.

II. — Famille des GECKONIDAE.

Les Geckonidés ont la tête large et aplatie, le corps trapu, déprimé, bordé parfois de replis cutanés, le cou très court. La queue est le plus souvent courte et épaisse, conique ou fusiforme, rarement allongée ou foliacée, toujours extrêmement fragile et se reproduisant rapidement. Les membres sont généralement courts, et les doigts, peu différents entre eux de longueur à moins d'atrophie, sont étroits, ou dilatés sur une partie plus ou moins grande de leur longueur en un disque adhésif, et sont terminés ou non par une griffe, qui peut être rétractile. L'œil est grand et pourvu d'une pupille verticale chez les espèces nocturnes, plus petit et à pupille circulaire chez les espèces diurnes. La bouche est largement fendue, la langue charnue, très légèrement échancrée à son extrémité. La dentition est pleurodonte.

En général, le corps est couvert, en dessus, de granulations arrondies, parsemées ou non de tubercules lisses ou carénés, et, sur la face ventrale, de petites écailles imbriquées, cycloïdes ou hexagonales. Exceptionnellement, comme dans le genre malgache *Geckolepis* et quelques autres, le corps tout entier est recouvert de très grandes écailles cycloïdes fortement imbriquées.

L'oviparité est la règle chez les Geckos ; les œufs sont globuleux et pourvus d'une coque calcaire. Les ♂ se distinguent des ♀ par une taille plus grande, par le renflement basilaire de la queue et la présence, excepté chez les genres *Geckolepis* et *Uroplatus*, de pores préanaux, qui manquent chez les femelles. Chez tous les Geckonidés malgaches existe, dans les deux sexes, une paire de pores postanaux ; tous ont les doigts dilatés.

Certains Geckos vivent dans les régions arides, sablonneuses ; mais les espèces pourvues de disques adhésifs grimpent avec une grande facilité sur les rochers ou sur les arbres, sur lesquels elles vivent, se cachant dans les fentes des premiers ou sous l'écorce des seconds. Malgré leurs formes lourdes, ils se meuvent avec une grande agilité.

Leur régime est essentiellement carnassier, et ils semblent se nourrir exclusivement d'Insectes et d'Araignées.

La famille des Geckonidés compte actuellement plus de cinquante genres, qui sont dispersés dans toutes les régions chaudes du globe, et parmi lesquels douze ont des représentants à Madagascar. Trois de ces derniers, *Ebenavia*, *Blæsodactylus* et *Uroplatus*, sont particuliers à cette île.

Synopsis des genres malgaches de Geckonidés.

- Dilatation des doigts
  - terminale, garnie inférieurement de 2 lames discoïdes séparées par un sillon longitudinal. Les doigts, étroits sur le reste de leur longueur,
    - armés de griffes ..... 1. **Phyllodactylus**, Gray.
    - inermes ..... 2. **Ebenavia**, Boettger.
  - siégeant dans leur partie moyenne. Phalange distale libre, étroite et comprimée, naissant
    - à l'extrémité de l'expansion digitale. Lamelles sous-digitales
      - en double série. Doigt interne rudimentaire,
        - pourvu d'une griffe très petite ou indistincte ..... 3. **Lygodactylus**, Gray.
        - armé d'une forte griffe ..... 4. **Microscalabotes**, Boulenger.
      - simples. Griffe du doigt et de l'orteil internes sessile ..... 5. **Blæsodactylus**, Boettger.
    - en dedans de l'extrémité de l'expansion digitale. Lamelles sous-digitales
      - en une double série; tous les doigts pourvus de griffes ..... 6. **Hemidactylus**, Cuvier.
      - en une série simple ou double; doigt interne inerme ..... 7. **Gehyra**, Gray.
  - occupant toute la longueur des doigts. Lamelles sous-digitales
    - simples. Doigts sans phalange distale comprimée
      - régulièrement.
        - de petites écailles égales ou inégales ..... 8. **Homopholis**, Smith.
      - armés de griffes disposées
        - Corps couvert
          - de grandes écailles cycloïdes imbriquées ..... 9. **Geckolepis**, Grandidier.
        - irrégulièrement, celles des trois doigts internes dirigées en dedans; celles des deux externes en dehors. Corps couvert d'écailles granuleuses ..... 10. **Æluronyx**, Fitzinger.
    - inermes ..... 11. **Phelsuma**, Gray.
    - en deux séries divergentes. Corps couvert de petites écailles juxtaposées, parfois granuleuses, entremêlées ou non de tubercules. Tous les doigts armés de griffes. Queue foliacée ..... 12. **Uroplatus** (1), Duméril.

(1) En se basant sur quelques particularités squelettiques propres aux Uroplates, Boulenger [*Ann. M. N. H.* (5), XIV, 1884, p. 117-120] a disjoint ce genre de la famille des Geckonidés et l'a considéré comme le type d'une famille nouvelle, celle des *Uroplatidæ*, voisine, mais distincte de celle des Geckonidés. Cope (*The Crocodilians, Lizards and Snakes of North America*, p. 469, 1900) a trouvé justifié ce démembrement et a admis la nouvelle famille. Malgré l'autorité de ces deux savants herpétologistes, nous croyons que les différences ostéologiques signalées chez les Uroplates n'ont pas, au point de vue taxinomique, l'importance qui leur a été attribuée, et nous maintenons ces Lacertiliens dans la famille des Geckonidés.

Encore moins pouvons-nous adopter les vues de Max Furbringer, qui, pour des raisons semblables, propose (*Ienaisch Zeitschrift für Naturwissenschaft*, Bd. XXXIV, 1900, p. 610) de désigner les Uroplatidés sous l'appellation de *Gecko-Chamæleontes*, pour en rappeler les affinités et la parenté.

I. — Genre Phyllodactylus, Gray.

Ce genre, qui est actuellement représenté par environ quarante espèces, en y comprenant celles qui ont été rapportées par Gray et Boulenger au genre *Diplodactylus*, que je rejette, est connu non seulement de Madagascar et de quelques autres îles méditerranéennes, mais aussi de l'Afrique, de l'Amérique tropicale et de l'Australie.

Synopsis des espèces malgaches.

- Pholidose
  - homogène. Rostrale.
    - bordant la narine.... ..... 1. *Ph. porphyreus*, Daudin.
    - sans rapport avec la narine..... 2. *Ph. brevipes*, Mocquard.
  - hétérogène. Disques sus-oculaires
    - présents. Rostrale
      - bordant la narine. Tubercules dorsaux
        - allongés, inégaux, peu saillants..... 3. *Ph. Sancti-johannis*, Günth.
        - courts, triédriques, saillants..... 4. *Ph. Stumpffii*, Boettger.
      - ne bordant pas la narine. Sous les doigts
        - des lamelles divisées sur la ligne médiane ..... 5. *Ph. Bastardi*, Mocquard.
        - des granulations. Queue
          - courte, fusiforme. Pas de petit tubercule sur les labiales..... 6. *Ph. androyensis*, Grand.
          - assez longue, conique. Chaque labiale relevée à son centre d'un petit tubercule. 7. *Ph. pictus*, Peters.
    - absent Rostrale
      - bordant la narine ..... 8. *Ph. gracilis*, Boulenger.
      - séparée de la narine..... .. 9. *Ph. porogaster*, Bouleng.

A l'exception de *Ph. Sancti-johannis*, qui semble jusqu'ici confinée aux Comores, toutes ces espèces habitent Madagascar ; deux d'entre elles seulement ont été aussi rencontrées en dehors de cette île : *Ph. porphyreus*

dans l'Afrique australe, et *Ph. Stumpffi* à Nossi-Bé ; les six autres lui sont spéciales.

Ph. oviceps, Boettger et *Ph. robustus*, Boulenger, m'ont paru identiques à *Ph. pictus* et, pour cette raison, ne figurent pas dans le synopsis ci-dessus.

2. — Genre Ebenavia, Boettger.

Ce genre, qui diffère surtout de *Phyllodactylus* en ce que les doigts sont dépourvus de griffes, n'est connu que par une seule espèce, de petite taille, *Ebenavia inunguis*, Boettger, qui habite Nossi-Bé, où elle a d'abord été découverte, et Madagascar.

Ebenavia Boettgeri, Boulenger, lui est identique (*Cat. Liz.*, III, p. 482).

3. — Genre Lygodactylus, Gray.

On ne connaît qu'un petit nombre d'espèces de Lygodactyles, toutes d'une taille médiocre, réparties à peu près également entre Madagascar et l'Afrique.

Synopsis des espèces malgaches

Queue
- non distinctement annelée. Écailles médianes sous-caudales
  - agrandies et formant une série régulière. Narine ouverte au-dessus de la suture entre la rostrale et la première supérolabiale. 3 écailles entre les naso-rostrales. Mentonnière presque complètement tripartite, la partie médiane bordée en arrière par 3 postmentonnières. 6 pores préanaux..... 1. *L. tolampyæ*, Grandidier.
  - ni agrandies ni disposées en une série régulière. Narine ouverte
    - un peu en avant de la suture entre la rostrale et la première labiale. 2 écailles entre les naso-rostrales. 2 postmentonnières. 7 pores préanaux..... 2. *L. madagascariensis*, Boettg.
    - au-dessus de la suture entre la rostrale et la première labiale. Œil grand, les deux tiers de la longueur du museau. 3 petites écailles entre les naso-rostrales..... 3. *L. miops*, Günther.
- annelée, chaque anneau étant composé de 6, quelquefois 7 verticilles d'écailles, celles du dernier verticille plus grandes. Écailles médianes sous-caudales irrégulièrement agrandies..... 4. *L. verticillatus*, Mocquard.

Lygodactylus madagascariensis a été rencontré à Madagascar et à Nossi-Bé ; les trois autres espèces, à Madagascar seulement.

4. — Genre Microscalabotes, Boulenger.

Ce genre, très voisin du précédent, n'est encore connu que par une seule espèce jusqu'ici particulière à Madagascar, *Microscalabotes Cowani*, Boulenger.

5. — Genre Blæsodactylus, Boettger.

L'unique espèce actuellement connue de ce genre : *Blæsodactylus Boivini*, A. Duméril, est spéciale à Madagascar et avait été rapportée par A. Duméril au genre *Platydactylus*.

(1) Voir la note en renvoi de l'*Index bibliographique* au mot **Peters**.

6. — Genre Hemidactylus, Cuvier.

Ce genre, dont on trouve des représentants dans toutes les régions chaudes du globe, comprend une quarantaine d'espèces. Deux seulement ont été rencontrées à Madagascar : *H. mabouia*, qui est cosmopolite, et *H. frenatus*, répandu dans la région intertropicale du Sud de l'Asie, dans les îles de l'océan Indien, quelques îles de l'Océanie et sur la côte orientale de l'Afrique.

Une troisième espèce, *H. maculatus*, Duméril et Bibron, habite la Réunion et l'île de France (Maurice), mais reste jusqu'ici inconnue à Madagascar.

Les deux espèces malgaches peuvent se distinguer comme suit :

Doigt interne	avec une phalange terminale bien développée. Des tubercules sur la partie postérieure de la tête..	*H. mabouia*, Moreau de Jonnès.
	très court, avec une phalange terminale très réduite. Partie postérieure de la tête sans tubercules.....	*H. frenatus*, Duméril et Bibron.

7. — Genre Gehyra, Gray.

Une seule des espèces connues de ce genre, *G. mutilata*, Wiegmann, a été rencontrée sur la côte orientale de Madagascar, à la Réunion, Bourbon et Maurice. Elle a les lamelles sous-digitales en double série.

8. — Genre Homopholis, Smith.

L'espèce type du genre est originaire du Sud de l'Afrique, la Cafrerie, et a été établie par Smith (*Illustrations of the South Africa*, Reptiles, pl. LXXV, fig. 1). Elle a les écailles dorsales petites et, ainsi que l'indique son nom générique, égales. Une seconde espèce a été rencontrée dans le sud-ouest de Madagascar et décrite par Boulenger sous le nom de *H. heterolepis*, Boulenger.

Elle ne semble, suivant l'auteur, différer de l'espèce africaine que par sa pholidose hétérogène.

9. — Genre Geckolepis, Grandidier.

Par ses grandes écailles imbriquées, ses doigts fortement dilatés, garnis inférieurement de lamelles entières, et tous armés d'une griffe, ce genre se distingue facilement de tous les autres Geckonidés. Des quatre espèces que l'on connaît actuellement, trois sont particulières à Madagascar, la quatrième, *G. maculatus*, étant commune à cette île et à Nossi-Bé.

Synopsis des espèces.

- Post-mentonnières au nombre de
  - deux paires, bordant en arrière les labiales, celles de la paire interne
    - séparées l'une de l'autre par la mentonnière. 27 à 32 séries longitudinales d'écailles. Naso-rostrales en contact sur la ligne médiane... ..... 1. *G. typica*, Grandidier.
    - formant une longue suture sur la ligne médiane. Écailles au milieu du tronc disposées en
      - 24 à 27 séries longitudinales. Naso-rostrales séparées par 1 à 3 écailles..... 2. *G. maculata*, Peters.
      - 35 à 37 séries longitudinales. Naso-rostrales séparées par 2 à 6 petites écailles.. 3. *G. polylepis*, Boettger.
  - une seule paire, intercalées entre la mentonnière et la première labiale inférieure, ne bordant pas en arrière les labiales. Naso-rostrales en contact sur la ligne médiane..... 4. *G. anomala*, Mocquard.

10. — Genre Æluronyx, Fitzinger.

Ce genre n'est représenté à Madagascar que par une seule espèce, qui lui est propre : *Æl. trachygaster*, A. Duméril (1).

11. — Genre Phelsuma.

Huit espèces de *Phelsuma*, sur une dizaine que l'on connaît actuellement, habitent Madagascar et quelques îles voisines, Nossi-Bé, Bourbon, Ile de France, les Comores et, sur la côte d'Afrique, Zanzibar (Tornier). Deux espèces seulement semblent confinées dans d'autres îles de l'océan Indien, l'île Rodriguez et les îles Andaman ; mais Madagascar n'en doit pas moins être considérée comme le centre de dispersion des espèces de ce genre.

(1) Une seconde espèce habite les Seychelles. On peut les distinguer entre elles comme suit :

Ligne vertébrale
- sans sillon..... *Æl. trachygaster*, A. Dum.
- parcourue par un sillon..... *Æl. seychellensis*, Dum. et Bibr.

Synopsis des espèces malgaches.

- Narine
  - bordée par la rostrale. Écailles ventrales
    - lisses. 7 à 11 pores fémoraux de chaque côté. Rostrale avec une courte fissure à son bord supérieur. 3 écailles internasales en une rangée transversale. Segments caudaux, avec, en général, 7 séries transversales d'écailles sur les côtés et 8 ou 9 en dessus ..... 1. *Ph. Cepedianum*, Merrem.
    - carénées. 17 pores fémoraux au total. Museau 2 fois aussi long que la distance de l'orbite à l'orifice auditif. Segments caudaux avec 5 ou 6 séries transversales d'écailles sur les côtés et 7 en dessus ..... 2. *Ph. trilineatum*, Gray.
  - séparée de la rostrale. Écailles ventrales
    - lisses. Museau
      - déprimé, large et court, un peu moindre que une fois et demie le diamètre de l'orbite. 3 paires de postmentonnières. 2 postnasales. Écailles des flancs granuleuses, égales aux dorsales. 28 à 30 pores fémoraux et préanaux en série continue. Segments caudaux avec 6 ou 7 séries transversales d'écailles en dessus. Une série médiane d'écailles sous-caudales inégalement dilatées transversalement ..... 3. *Ph. mutabilis*, Grandid.
      - conique, haut et court, une fois et demie le diamètre de l'orbite. 2 paires de postmentonnières. Une seule postnasale. 29 pores fémoraux en une seule série. Rostrale sans fissure à son bord supérieur ..... 4. *Ph. breviceps*, Boettger.
      - 2 fois aussi long que le diamètre de l'orbite. Écailles des flancs
        - plus petites que les dorsales; 13 ou 14 pores fémoraux de chaque côté. Queue large et très déprimée, avec des segments à 6 ou 7 séries transversales d'écailles sur les côtés et 8 à 10 en dessus. 5. *Ph. laticauda* (1), Boettg.
        - beaucoup plus grandes que les dorsales, en partie coniques. 17 à 25 pores fémoraux de chaque côté. Une série médiane d'écailles sous-caudales agrandies, la queue étant intacte. Segments caudaux avec 5 ou 6 séries transversales d'écailles sur les côtés et 6 à 8 en dessus ..... 6. *Ph. madagascariense*, Gray.
      - plus de 2 fois aussi long que le diamètre de l'orbite. Écailles latérales au moins 2 fois aussi grandes que les dorsales. 13 à 15 pores

(1) Suivant Tornier (*Zoologische Jahrbücher*, *Abth. für Syst.*, XV, 1902, p. 582), *Ph. laticauda*, Boettger (*Zoolog. Anz.*, 1880, p. 280, et *Abhandl. Senck. Gesellschaft*, 1881, p. 461) ne serait que le jeune de *Ph. madagascariense*. En comparant les diagnoses ci-dessus, il ne semble pas possible de partager cette manière de voir.

	fémoraux de chaque côté. Écailles sous-caudales médianes non agrandies sur la queue intacte. Segments caudaux avec 5 ou 6 séries transversales d'écailles sur les côtés et 6 à 8 en dessus.....	7. *Ph. dubium* (1), Boettger.
	carénées. Museau subtriangulaire, 2 fois aussi long que le diamètre de l'orbite. 26 à 29 pores fémoraux au total. Segments caudaux très distincts, avec 8 ou 9 séries transversales d'écailles en dessus, et 4 seulement sur la ligne médio-ventrale.....	8. *Ph. lineatum*, Gray (2).

Les espèces *Phelsuma trilineatum*, *mutabilis* et *lineatum* ne sont connues que de Madagascar; *Ph. breviceps*, de Madagascar et Nossi-Bé; *Ph. Cepedianum*, *laticauda* et *madagascariense*, de Madagascar et, en outre, respectivement, de Bourbon et de l'Ile de France, Nossi-Bé et Mayotte, Bourbon et les Seychelles; enfin *Ph. dubium*, de Nossi-Bé et Zanzibar.

12. — Genre Uroplatus, Duméril.

Le genre *Uroplatus* n'a été rencontré jusqu'ici qu'à Madagascar et Nossi-Bé, et il ne comprend actuellement que les cinq espèces contenues dans le tableau suivant :

(1) *Ph. dubium* Boettger (*loc. cit.*, p. 464) nous paraît également différent de *Ph. madagascariense*, dont il ne serait peut-être, dans l'opinion de Boulenger (*Cat. Liz.*, I, p. 215) que le jeune. Mais Boettger maintient cette espèce dans son Catalogue (*Katal. d. Reptilien-Sammlung im Mus. Senck. Gesellsch.*, I. Teil, p. 38), et comme il affirme avoir eu sous les yeux de très nombreux spécimens, il y a de grandes probabilités pour qu'il se soit trouvé parmi eux quelques adultes.

(2) L'espèce brièvement décrite par Peters sous le nom de *Pachydactylus quadriocellatus* (*Sitzungsb. Gesellsch. Naturf. Freunde*, 1883, p. 28) et provenant du centre de Madagascar, m'a paru, comme à Boulenger (*Cat. Liz.*, I, p. 216), n'être qu'une variété de *Phelsuma laticauda*, caractérisée par des ocelles en forme de grandes taches noires arrondies bordées de bleu clair situés à l'aisselle et à l'aîne.

Synopsis des espèces.

	large, fortement denticulé et frangé, bordant la mâchoire inférieure, le tronc et les membres. Granulations dorsales entremêlées de petits tubercules plus ou moins nombreux, déprimés ou saillants		1. *Ur. fimbriatus* (1), Schneider.
Un repli latéral	entier, assez saillant, étendu sur les côtés du cou et le long des flancs, de l'aisselle à l'aine. Paupière supérieure bordée de 6 ou 7 saillies spiniformes, les 2 antérieures les plus longues. Pholidose homogène, très finement granuleuse		2. *Ur. lineatus*, Duméril et Bibr.
	nul sur les côtés du cou, peu marqué de l'aisselle à l'aine et sans denticulations. Granulations dorsales	entremêlées de petits tubercules arrondis.	3. *Ur. Alluaudi*, Mocquard.
		non entremêlées de tubercules	4. *Ur. Ebenaui*, Boettger.
	tout à fait nul. Rostrale presque complètement divisée par une fissure médiane partant de son bord supérieur. Le membre postérieur, dirigé en avant, n'atteint pas à beaucoup près le coude du membre antérieur. Des tubercules dorsaux déprimés, inégaux. Tronc légèrement comprimé		5. *Ur. Güntheri*, Mocquard.

De ces cinq espèces, *Ur. lineatus*, *Alluaudi* et *Güntheri* ne sont connues jusqu'à ce jour que de Madagascar; les deux autres ont été en outre rencontrées à Nossi-Bé (Boettger).

III. — Famille des IGUANIDAE.

Les formes affectées par les membres de cette famille sont très nombreuses.

Le tronc est comprimé ou déprimé ; le dos surmonté ou non d'une crête

(1) Dans son *Histoire de la grande isle Madagascar* (1658), de Flacourt a, le premier, mentionné l'*Uroplatus fimbriatus* sous le nom indigène de *Famocantratra* (t. I, p. 155). Il l'a signalé comme vivant d'Insectes et se tenant « attaché contre l'écorce des arbres, de sorte qu'on ne s'aperçoit point de lui ». Malgré cette affirmation, les auteurs de l'*Erpétologie générale* émirent l'opinion (t. III, p. 384) que ce Reptile avait des habitudes aquatiques : les raisons qu'ils en donnèrent n'étaient, en vérité, guère probantes, et M. Guillaume Grandidier, dans ses voyages d'exploration à Madagascar, put constater l'exactitude des observations de Flacourt.

plus ou moins haute et étendue ; la queue longue ou courte ; les écailles le plus souvent simplement cornées, imbriquées ou granuleuses, fréquemment carénées et terminées en pointe, disposées parfois sur la queue en verticilles épineux. La tête est en général revêtue d'écailles petites, irrégulièrement disposées, parmi lesquelles on distingue une occipitale plus ou moins agrandie.

Les membres sont généralement robustes ; les doigts, terminés par de fortes griffes, surtout chez les espèces arboricoles, peuvent présenter une dilatation (*Anolis* et quelques autres). Un fanon pend sous la gorge chez certaines espèces.

La dentition est pleurodonte ; la langue, large et villeuse, est adhérente au plancher buccal ou légèrement libre à son extrémité antérieure, qui est entière ou faiblement échancrée ; l'œil a une pupille ronde et des paupières mobiles bien développées ; le tympan est toujours distinct, excepté dans le genre américain *Holbrookia*. Des pores fémoraux sont présents ou absents.

Les Iguanidés se nourrissent généralement d'Insectes ; mais il en est d'herbivores, et quelques-uns sont carnivores.

On connaît aujourd'hui très approximativement cinquante genres d'Iguanidés, comprenant environ 300 espèces. A l'exception de deux d'entre eux qui sont particuliers à Madagascar et d'un troisième (*Brachylophus*, Cuvier), qui se rencontre aux îles Fidji et Friendly, tous habitent le Nouveau Monde.

Les deux genres d'Iguanidés malgaches, qui comptent seulement sept espèces, se distinguent entre eux de la manière suivante :

Crête dorsale { nulle ; orteils comprimés, non denticulés latéralement. *Hoplurus*, Cuvier.
présente ; orteils denticulés latéralement..... *Chalarodon*, Peters.

1. — Genre Hoplurus, Cuvier.

Synopsis des espèces.

- Tronc et base de la queue
  - peu déprimés. Écailles dorsales
    - notablement plus grandes que les ventrales, imbriquées et fortement carénées. Sur la queue, des verticilles d'écailles grandes, carénées et fortement épineuses, alternant avec d'autres verticilles composés d'écailles beaucoup plus petites. Une petite crête nuchale..... 1. *H. Sebæ*. Dum. et Bibr.
    - un peu plus grandes que les ventrales, lisses et légèrement imbriquées. Verticilles caudaux formés d'écailles égales, fortement carénées et épineuses... ..... 2. *H. cyclurus*, Merrem.
  - très déprimés. Écailles dorsales
    - assez grossièrement granuleuses; celles de la moitié postérieure de la face supérieure des cuisses plus grandes que les ventrales. Écailles caudales médiocres, égales. 4 séries longitudinales de grandes taches noires plus ou moins distinctes, disposées en séries transversales..... 3. *H. quadrimaculatus*, A. Duméril.
    - finement granuleuses, beaucoup plus petites que les ventrales. Deux replis le long des flancs, l'inférieur le plus développé. Écaille occipitale
      - beaucoup plus longue que large. Granulations de la face postéro-supérieure des cuisses
        - au moins aussi grandes que les dorsales. Écailles internasales non carénées; les caudales médiocres, égales, légèrement épineuses sur les côtés. En dessus, teinte vert sale uniforme..... 4. *H. fierinensis*, Grandid.
        - très fines, beaucoup plus petites que les dorsales. Écailles caudales égales, légerement épineuses sur les côtés. Écailles temporales très agrandies, les inférieures coniques ou polyédriques, pluricarénées et striées. Face dorsale vert olive, parsemée de petites taches noires, avec une zone vertébrale plus claire..... 5. *H. Grandidieri*, Mocq.
      - plus large que longue, très grande. Écailles caudales assez fortement épineuses sur les côtés; les temporales très agrandies, polyédriques et légèrement striées. Les granulations de la face postéro-supérieure des cuisses un peu plus petites que les dorsales. Face dorsale avec un réseau de lignes brun fauve pâle encadrant de petites taches plus claires..... 6. *H. saxicola*, Grandidier.

2. — Genre Chalarodon, Peters.

On n'en connaît jusqu'ici qu'une seule espèce, *Ch. madagascariensis*, Peters, qui offre les caractères du genre.

IV. — Famille des GERRHOSAURIDÆ.

Les Gerrhosauridés ont le corps allongé, ordinairement cylindrique ou plus ou moins déprimé, couvert d'écailles carrées ou rhomboïdales, lisses ou carénées, disposées le plus souvent en séries longitudinales et en séries transversales régulières et renfermant dans leur structure des ostéoplastes. La face suscéphalique est revêtue de scutelles symétriques. En général s'étend, le long des flancs, un repli cutané dont le bord libre regarde en haut et qui est garni d'écailles granuleuses sur sa face interne.

La dentition est pleurodonte, les paupières normales, le tympan distinct, la queue longue et fragile.

Les membres sont bien développés, ou, chez quelques espèces africaines, courts ou rudimentaires. Des pores fémoraux sont toujours présents.

On connaît aujourd'hui une vingtaine d'espèces de Gerrhosauridés, distribuées en cinq genres, dont deux sont particuliers à Madagascar, les trois autres à l'Afrique.

Chez les premiers, la narine s'ouvre entre deux nasales, la rostrale et la première supéro-labiale, tandis que chez les espèces africaines la rostrale ne borde pas la narine.

Les deux genres malgaches se distinguent surtout entre eux par la présence ou l'absence d'un repli latéral et la disposition des écailles du tronc, ainsi qu'il suit :

Un repli latéral longitudinal. Écailles dorsales et écailles ventrales en séries longitudinales et en séries transversales... *Zonosaurus*, Boulenger.

Pas de repli latéral. Écailles latérales en séries longitudinales et transversales, les dorsales et les ventrales disposées en quinconces ..... *Tracheloptychus* (1), Peters.

(1) Par suite d'un *lapsus calami*, Boulenger (*Catal. Liz. Brit. Mus.*, III, p. 120 et 129) et, après lui, Cope (*The Crocodilians, Lizards and Snakes of North Amer.*, p. 615) (1900) attribuent des fronto-pariétales à *Tracheloptychus* ; il n'y en a pas, non plus que chez *Zonosaurus*.

1. — Genre Zonosaurus, Boulenger.

Synopsis des espèces.

- Préfrontales
  - en contact suivant une suture plus ou moins longue. Écailles dorsales
    - lisses,
      - en 26 séries longitudinales. Une petite interpariétale. 21 ou 22 pores fémoraux de chaque côté. 2 paires de raies dorsales jaune d'or sur fond brun marron très sombre chez l'adulte..... 1. *Z. quadrilineatus*, Grandid.
      - en 22 séries longitudinales, carénées chez les jeunes. Pas d'interpariétale. 17 à 21 pores fémoraux de chaque côté. Teinte dorsale brun fauve, avec une paire de raies latéro-dorsales jaune d'or bordées de marron foncé.. 2. *Z. Karstenii*, Grandidier.
    - carénées. Queue
      - dilatée à sa base en un épais et saillant repli latéral de son bord latéro-supérieur, comprimée dans le reste de son étendue. Écailles dorsales en 24 séries. 16 à 22 pores fémoraux de chaque côté. Une paire de raies latéro-dorsales vert pâle convergeant vers le bord postérieur de la tête où elles se réunissent..... 3. *Z. laticaudatus*. Grandid.
      - non dilatée à sa base, très fortement comprimée et creusée latéralement en gouttière dans ses trois quarts postérieurs. 30 pores fémoraux de chaque côté. Écailles dorsales en 20 ou 22 séries. Teinte dorsale brun sombre avec des taches noires..... 4. *Z. maximus*, Boulenger.
  - séparées ou se touchant à peine. Supéro-labiales antérieures à la sous-oculaire au nombre de.....
    - 3. Écailles dorsales en 20 (24 à 26, Boulg.) séries, fortement carénées et striées. 13 à 15 pores fémoraux de chaque côté. Teinte générale sombre, avec de petites taches noires dorsales; une bande noire le long des flancs. Un trait latéro-dorsal blanc verdâtre pâle dans la partie antérieure du tronc..... 5. *Z. æneus* (1), Grandidier.
    - 4. Écailles dorsales en
      - 22 ou 24 séries
        - fortement carénées et plus ou moins striées. 12 ou 13 (10 à 15, Boulg.) pores fémoraux de chaque côté. 5 lignes dorsales longitudinales claires bordées de noir, les 2 externes jaune d'or; celles qui en sont voisines plus étroites et d'une teinte fauve.. ..... 6. *Z. ornatus*, Gray.
        - striées et faiblement ou non carénées. 17 (16 à 22, Boulg.) pores fémoraux de chaque côté. Une large raie latéro-dorsale vert pâle partant, en avant, de la susoculaire postérieure..... 7. *Z. madagascariensis*, Gray.
      - 16 séries longitudinales, striées, non carénées. 15 ou 16 pores fémoraux de chaque côté. Queue environ 3 fois aussi longue que la tête et le tronc réunis. Des stries dorsales transversales bleuâtres sur fond sombre, sans lignes brillantes longitudinales..... 8. *Z. Boettgeri*, Steindachner.

(1) Je considère *Z. rufipes*, Boettger, comme identique à *Z. æneus*, Grand.

2. — Genre Tracheloptychus, Peters.

Deux espèces seulement sont connues :

Sous-oculaire	séparée par une écaille de la frénale postérieure, qui est presque aussi haute que longue. Pariétales un peu plus courtes que la frontale. Écailles en 36 séries longitudinales au milieu du tronc. 18 à 22 pores fémoraux de chaque côté. — Une large bande médio-dorsale noirâtre bordée de chaque côté et parcourue en son milieu par une ligne blanche, la ligne médiane se bifurquant à son extrémité antérieure.....	1. *Tr. madagascariensis*, Peters.
	en contact avec la frénale postérieure, dont la hauteur égale seulement les deux tiers de sa longueur. Pariétales notablement plus courtes que la frontale. Écailles en 38 séries. 24 pores fémoraux de chaque côté. — Une large bande médio-dorsale roussâtre, plus claire dans sa région moyenne...	2. *Tr. Petersi*, Grandidier.

V. — Famille des SCINCIDÆ.

De même que dans la famille précédente, le dessus de la tête est revêtu de scutelles symétriques ; mais les écailles du tronc, semblables sur les faces dorsale et ventrale, et en général cycloïdes ou hexagonales, sont imbriquées et disposées en quinconces, et non en séries longitudinales ou transversales. Ces écailles, qui sont lisses ou carénées, renferment des ostéoplastes comme celles des Gerrhosauridés, au lieu d'être simplement cornées comme chez le plus grand nombre des Lacertiliens.

Les Scincidés ont le corps plus ou moins déprimé, parfois cylindrique, les membres généralement faibles et courts, quelquefois rudimentaires ou même nuls. Les pores fémoraux manquent constamment.

La langue est plate, libre et légèrement échancrée en avant, la dentition pleurodonte.

Le plus souvent bien exposés et pourvus de paupières mobiles, les yeux sont recouverts par une paupière unique, immobile et transparente chez les Abléphares ; chez les espèces fouisseuses, ils sont cachés sous une écaille et plus ou moins visibles, en même temps que l'orifice auditif fait défaut.

Ordinairement conique et rarement très longue, la queue est très fragile et se reproduit avec facilité.

Toutes les espèces paraissent ovovivipares.

Les Scincidés vivent généralement sur le sol; quelques-uns cependant sont arboricoles, d'autres fouisseurs. Ils ont en général un régime carnassier et se nourrissent surtout d'Insectes; toutefois il en est d'herbivores ou de frugivores.

Extrêmement nombreuse en genres et en espèces, cette famille est répandue sur toutes les régions chaudes du globe. On en connaît actuellement à Madagascar 35 espèces rapportées à 11 genres, dont la plupart ne contiennent que des formes dégradées.

Synopsis des genres malgaches.

- Palatins
  - en contact sur la ligne médiane. Paupière
    - mobile. Narine ouverte
      - dans une nasale simple. Membres bien développés ..... 1. *Mabuia*, Fitzinger.
      - entre la rostrale et une très petite nasale. Membres présents ou absents ..... 2. *Scelotes*, Fitzinger.
    - immobile et transparente recouvrant l'œil. Membres bien développés ..... 3. *Ablepharus*, Fitzinger.
  - séparés sur la ligne médiane. Rostrale
    - n'emboîtant pas le museau. Première labiale supérieure
      - ne bordant pas la narine. Une ou deux paires de membres rudimentaires ..... 4. *Pygomeles*, Grandidier.
      - bordant la narine. Membres
        - présents, en général courts ou rudimentaires ..... 5. *Sepsina*, Bocage.
        - nuls ..... 6. *Pseudacontias*, Bocage.
    - emboîtant le museau. Œil
      - à découvert. Membres nuls. Narine ouverte
        - dans la rostrale à l'extrémité antérieure d'un long sillon horizontal ..... 7. *Acontias*, Cuvier.
        - au sommet d'une échancrure latérale et en angle droit de la rostrale, entre cette plaque et la première labiale .. 8. *Paracontias*, Mocquard.
      - recouvert par une écaille. Orifice auditif
        - présent. Membres rudimentaires ou nuls ..... 9. *Grandidierina*, Mocq.
        - seulement indiqué. Pas de préfrontale; des internasales et une postnasale. Membres nuls .... 10. *Voeltzkowia* (1). Boettger.
        - nul. Une préfrontale. Pas d'internasales ni de postnasale. Membres nuls ..... 11. *Cryptoposcincus*, Mocq.

1. — Genre Mabuia, Fitzinger.

Le genre *Mabuia* est surtout répandu dans le sud de l'Afrique et à Madagascar ; mais il a aussi des représentants dans le sud de l'Asie, dans

(1) Le Dr Boettger (*Katalog d. Reptilien-Sammlung im Mus. d. Senckenb. Nat. Gesellschaft*, I Teil, p. 116, 1893) a rapporté le genre *Voeltzkowia* à la famille des *Anelytropidæ* ; mais ce genre nous semble très voisin de *Cryptoposcincus* (*Bull. Mus.*, 1906, p. 248), qui, par la disposition des scutelles suscéphaliques et la grande longueur de la queue, nous paraît devoir être rangé dans celle des *Scincidæ*. Toutefois, ni Boettger ni moi n'avons pu étudier l'ostéologie du crâne.

l'Amérique centrale et l'Amérique méridionale, ainsi que dans quelques îles parmi les Antilles. Il est inconnu en Europe et en Australie.

Le nombre des espèces connues de ce genre dépasse 70, dont 7 habitent Madagascar et sont particulières à cette île. Chez ces 7 espèces, la paupière inférieure est pourvue d'un disque entier transparent.

Synopsis des espèces malgaches.

- Bord inférieur de la sousoculaire
  - aussi long que le supérieur. Séries d'écailles
    - 34, les dorsales
      - fortement tricarénées, les latérales et les ventrales lisses. Préfrontales en contact sur la ligne médiane suivant une longue suture. 4 susoculaires et 6 surciliaires..... 1. *M. betsileana*, Mocquard.
      - quinquécarénées. Préfrontales en contact sur la ligne médiane suivant une courte suture. 4 susoculaires et ordinairement 5 surciliaires..... 2. *M. aureopunctata*, Grandid.
    - 32. Trois susoculaires et autant de surciliaires. Préfrontales séparées. Écailles dorsales quinquécarénées..... 3. *M. Boettgeri*, Boulenger.
    - simple. Écailles dorsales septemcarénées.. 4. *M. Gravenhorsti*, D. B.
  - beaucoup plus court que le supérieur. Fronto-pariétale
    - divisée. Écailles dorsales quinquécarénées. Sus-oculaires
      - 4. Séries d'écailles
        - 30 à 34. Scutelles suscéphaliques rugueuses. 3 ou 4 surciliaires. Membre postérieur dirigé en avant atteignant l'aisselle..... 5. *M. elegans*, Peters.
        - 32. Scutelles suscéphaliques lisses. 3 surciliaires, l'antérieure très longue. Membre postérieur atteignant le coude. 6. *M. sakalava*, Grandidier.
      - 3. 34 ou 36 séries d'écailles. Scutelles suscéphaliques striées en long. 4 ou, parfois, 3 surciliaires. Membres d'un même côté n'arrivant pas au contact. 7. *M. madagascariensis*, Mocq.

2. — Genre Scelotes, Fitzinger.

On connaît au moins une quinzaine d'espèces de *Scelotes*, dont 6 sont particulières à Madagascar, les autres habitant exclusivement le sud de l'Afrique.

Synopsis des espèces malgaches.

Paupière inférieure	écailleuse.	Interpariétale présente.	Les 2 séries d'écailles médio-dorsales plus larges que les autres.	Écailles en 18 séries.... 1. *Sc. macrolepis*, Boulenger.
			Les 2 séries d'écailles médio-dorsales égales aux autres.	34 séries..... 2. *Sc. astrolabi*, D. B.
				28 ou 30 séries. 3. *Sc. Polleni*, Grandidier.
			Écailles en 24 séries ..... 4. *Sc. melanopleura*, Günther.	
		Interpariétale nulle.	28 ou 30 séries d'écailles..... 5. *Sc. mouroundavæ*, Grandid.	
	avec un disque entier transparent.		24 ou 26 séries.. 6. *Sc. igneocaudatus*, Grandid.	

3. — Genre Ablepharus, Fitzinger.

Sur 16 espèces d'Abléphares décrites par Boulenger dans son *Catalogue of Lizards* (III, p. 344 à 356), une seule, *A. Boutonii*, Desjardins, habite Madagascar et quelques îles voisines, Nossi-Bé, Maurice et les Comores. Elle n'est pas spéciale à ces îles ; son aire de répartition est au contraire considérable, puisqu'on la rencontre en Asie, en Australie, ainsi que dans de nombreuses îles dépendant de ces continents, et jusque dans quelques îles de l'Océan pacifique, le long des côtes de l'Amérique méridionale. Elle présente plusieurs variétés.

Elle se distingue surtout par la réunion des fronto-pariétales et de l'interpariétale en une scutelle unique, et en ce que le disque transparent de l'œil est bordé en haut par 3 ou 4 écailles assez grandes, et non par des granules, comme dans le reste de son pourtour, ainsi que cela a lieu chez les autres espèces. Le nombre des écailles comprises dans une rangée transversale au milieu du tronc varie du 22 à 26.

4. — Genre Pygomeles, Grandidier.

Ce genre n'est connu jusqu'à aujourd'hui que par 2 espèces, qui sont spéciales à Madagascar et qu'on peut distinguer entre elles de la manière suivante :

Membres rudimentaires, les antérieurs	nuls, les postérieurs monodactyles; 22 séries longitudinales d'écailles. Museau déprimé, saillant et tranchant.....	*P. Braconnieri*, Grandidier.
	présents, les postérieurs tridactyles; 24 séries d'écailles. Museau arrondi. En dessus, 3 raies noires longitudinales et parallèles sur fond blanc	*P. trivittatus*, Boulenger.

5. — Genre Sepsina, Bocage.

Sur environ 15 espèces dont se compose le genre *Sepsina*, 9 se rencontrent à Madagascar, sur lesquelles 8 sont spéciales à cette île, la neuvième, *Sepsina johannæ*, habitant aussi les Comores. Les autres espèces sont cantonnées dans l'Afrique méridionale.

Synopsis des espèces malgaches.

- Membres
  - pentadactyles, ceux d'un même côté étendus le long du corps
    - s'entre-croisant. Frontale divisée transversalement. 5 susoculaires et 9 surciliaires ..... 1. *S. frontoparietalis*, Boulenger.
    - laissant entre eux un large intervalle. L'antérieur dirigé en avant
      - atteint ou dépasse l'orifice auditif. Les deux séries d'écailles médio-dorsales
        - beaucoup plus larges que les autres. 28 ou 30 séries d'écailles autour du milieu du tronc. Nombreuses bandes dorsales transversales noires sur fond blanc rougeâtre... 2. *S. splendida*, Grandidier.
        - égales aux autres. Écailles en
          - 34 séries. Des barres transversales plus ou moins sombres et irrégulières sur la tête, le cou et la partie antérieure du tronc ..... 3. *S. Ardouini*, Mocquard.
          - 32 séries ..... 4. *S. gastrosticta*, O'Shaughnessy.
          - 30 (ou 32) séries. Brun en dessus, blanc sous le ventre, chaque écaille dorsale marquée d'une petite tache noire..... 5. *S. johannæ*, Günther.
          - 26 (ou 28) séries. Brun clair finement tacheté de brun sombre... 6. *S. macrocerca*, Günther.
      - n'atteint pas l'orifice auditif. Écailles en
        - 26 (ou 28) séries, chaque écaille bordée en avant de brun noirâtre ..... 7. *S. melanura*, Günther.
        - 22 (ou 24) séries. Sur la tête, des taches brun roussâtre, la plupart transversales, irrégulières et plus ou moins ondulées..... 8. *S. ornaticeps*, Boulenger.
  - rudimentaires, di ou tridactyles. 26 séries d'écailles. Une large bande dorsale longitudinale noire sur fond blanc ..... 9. *S. Crenni*, Mocquard.

6. — Genre Pseudacontias, Bocage.

Une seule espèce, dégradée et vermiforme, est connue. Elle est spéciale à Madagascar et offre les caractères du genre; elle a reçu le nom de *Ps. madagascariensis*, Bocage.

7. — Genre Acontias, Cuvier.

Comme l'espèce précédente et celles qui appartiennent aux genres de Scincidés qui suivent, les *Acontias* représentent des types dégradés vermiformes. On en connaît environ 10 espèces, dont 2 sont spéciales à Madagascar et Nossi-Bé, les autres habitant le sud de l'Afrique et l'île de Ceylan. Les deux espèces malgaches se distinguent comme il suit :

Écailles au milieu du tronc	en 30 ou 32 rangées (pas de membres).....	*A. Holomelas*, Günther.
	en 18 rangées (pas de membres). Taille plus petite.....	*A. Hildebrandti*, Peters.

8. — Genre Paracontias, Mocquard.

On ne connaît jusqu'ici que deux espèces de ce genre, qui sont spéciales à Madagascar et qui se distinguent facilement entre elles par le nombre des séries d'écailles :

Écailles au milieu du tronc	en 26 séries.....	*P. Brocchii*, Mocquard.
	en 16 séries.....	*P. Rothschildi*, Mocq.

9. — Genre Grandidierina, Mocquard.

Les trois espèces actuellement connues de ce genre sont particulières à Madagascar et se distinguent entre elles ainsi qu'il suit :

Membres	présents.....		*Gr. fierinensis*, Grandidier.
	absents. Narine	bordée par la première supéro-labiale. Frontale aussi longue que large....	*Gr. rubrocaudata*, Grandid.
		séparée de la première supéro-labiale. Frontale nu peu plus large que longue.....	*Gr. lineata*, Mocquard.

10. — Genre Voeltzkowia, Boettger.

Ce genre n'est connu que par la seule espèce *V. mira*, Boettger.

Museau saillant, acuminé. Queue plus longue que la tête et le tronc réunis. Pas de préfrontale ; 2 internasales en contact sur la ligne médiane; une postnasale ; 5 supéro-labiales ; 18 séries d'écailles au milieu du tronc ; 2 préanales légèrement agrandies.

11. — Genre Cryptoposcincus, Mocquard.

Ce genre ne comprend également qu'une seule espèce, *Cr. minimus*, Mocquard.

Museau assez déprimé. Queue plus longue que la tête et le tronc réunis. Une large préfrontale ; pas d'internasale ni de postnasale, ni d'orifice auditif. 5 supéro-labiales ; 18 séries d'écailles au milieu du tronc ; 4 préanales, les 2 moyennes légèrement agrandies.

C'est peut-être, de tous les Lacertiliens, la forme la plus dégradée et la plus chétive. Comme la précédente, elle n'est connue que de Madagascar.

II. — Sous-ordre des OPHIDIENS.

On reconnaît les Ophidiens à leur corps allongé, généralement cylindrique, très flexible, dépourvu de membres et couvert d'écailles cornées ; à l'absence de paupières et de tympan, à leur langue étroite, très protractile et profondément bifide ; à la direction transversale de l'orifice cloacal et à leur pénis double ; enfin, et surtout, à ce que les deux branches de la mâchoire inférieure s'unissent sur la ligne médiane par l'intermédiaire d'un ligament élastique et non par symphyse. Les os de la face sont en général lâchement unis entre eux et avec les os du crâne, d'où résulte la possibilité d'un agrandissement considérable de la cavité buccale. Les vertèbres sont procéliennes.

La plupart des Ophidiens sont ovipares ; il en est cependant un assez grand nombre dont l'ovoviviparité a été reconnue.

Les uns sont terrestres et vivent sur le sol même, tandis que d'autres sont fouisseurs ou encore arboricoles; quelques-uns recherchent les lieux arrosés par les cours d'eau ou les étangs, dans lesquels ils se baignent et trouvent leur alimentation ; d'autres enfin ont des mœurs exclusivement aquatiques.

Tous se nourrissent de proies vivantes, que leurs dents acérées et en forme de crochets servent seulement à saisir et à retenir, et qu'ils déglutissent sans les soumettre à aucune sorte de mastication.

Les Ophidiens sont surtout répandus dans les régions intertropicales; mais ils pénètrent également dans la zone tempérée.

Les Ophidiens que l'on rencontre à Madagascar sont en nombre assez restreint et se rattachent à trois familles, qui peuvent être caractérisées de la manière suivante :

Dents	à la mâchoire supérieure seulement. Maxillaire vertical. Bouche très étroite. Corps vermiforme; queue très courte. Écailles ventrales semblables aux dorsales. Œil recouvert par une écaille		I. **Typhlopidæ.**
	aux 2 mâchoires. Maxillaire horizontal.	apparents extérieurement sous forme d'ergots sur les côtés de la fente cloacale.	II. **Boidæ.**
	Vestiges de membres postérieurs	nuls. Tête couverte en dessus de scutelles symétriques	III. **Colubridæ.**

I. — Famille des TYPHLOPIDÆ.

Les typhlopidés ont le corps allongé, étroit, cylindrique, d'un diamètre uniforme, couvert d'écailles cycloïdes lisses, imbriquées, toutes semblables. La tête n'est pas distincte du cou, et la queue est très courte. Très étroite et fort peu dilatable, la bouche s'ouvre inférieurement, et la mâchoire supérieure seule est pourvue de quelques dents très petites. L'œil est caché sous une écaille dite *oculaire* et plus ou moins distinct.

Par l'union intime des os de la face entre eux, les maxillaires exceptés, et à ceux du crâne ; par la présence d'un rudiment de bassin, l'absence d'os transverse (ectoptérygoïde), de dents sur la voûte palatine et de sillon gulaire, les Typhlopidés établissent le passage entre les Lacertiliens et les Ophidiens.

Essentiellement fouisseurs, les Typhlopidés vivent dans des galeries souterraines ou sous les pierres et se nourrissent d'Insectes de petite taille, sans doute à l'état de larves molles. Ils sont ovipares ; leurs œufs, relativement à leur taille, sont gros, allongés et peu nombreux.

Ils habitent l'ancien et le nouveau monde, Madagascar et l'Australie.

Sur trois genres dont se compose cette famille, un seul, le

Genre Typhlops, Schneider,

existe à Madagascar.

Il se distingue des deux autres (*Helminthophis* et *Typhlophis*, qui sont américains) par la présence, de chaque côté de la rostrale, d'une très grande nasale divisée ou semi-divisée, qui s'élève jusqu'à la face supérieure de la tête ; par une préfrontale simple et petite et par une frontale également petite.

On en connaît aujourd'hui plus de cent espèces, dont huit habitent Madagascar.

Synopsis des espèces malgaches.

- Sillon nasal partant
  - de la préoculaire et divisant complètement la nasale. Museau arrondi; narines latérales; œil distinct; 20 séries longitudinales d'écailles ..... 1. *T. braminus*, Daudin.
  - de la 2e supéro-labiale. OEil
    - caché. Narines latérales. Séries d'écailles
      - 20. Museau obtus; nasale presque complètement divisée; queue terminée par une épine ..... 2. *T. Reuteri* (1), Boettger.
      - 24. Rostrale arrondie; nasale incomplètement divisée. Queue à extrémité arrondie et dépourvue d'épine ..... 3. *T. madagascariensis*, Boettger.
    - distinct. Narines inférieures. Bord antérieur de la rostrale
      - arrondi. 24 ou 26 séries d'écailles. Nasale presque complètement divisée, le sillon nasal s'étendant en haut au delà de la narine. Queue terminée par une épine ..... 4. *T. mucronatus* (2), Boettger.
      - obtusément anguleux. Nasale semi-divisée. Séries d'écailles
        - 20 ou 22. Largeur de la rostrale plus grande que la moitié de celle de la tête. Queue terminée par une épine ..... 5. *T. Boettgeri*, Boulenger.
        - 26. Largeur de la rostrale un peu inférieure à la moitié de celle de la tête. Queue terminée par une très petite épine ..... 6. *T. Decorsei*. Mocquard.
      - tranchant. 20 séries d'écailles. Nasale complètement divisée. Queue
        - légèrement plus longue que large, terminée par une très petite épine ..... 7. *T. arenarius*, Grandidier.
        - plus de deux fois aussi longue que large, sans épine à son extrémité ..... 8. *T. Grandidieri* (3), Mocquard.

(1) *T. Reuteri* est cité par Boulenger (*Cat. Snakes*, I, p. 16) en synonymie avec *T. braminus*; mais Boettger dit expressément (*Zool. Anzeiger*, 1881, p. 650) que le sillon nasal part de la seconde supéro-labiale (et non de la préoculaire, comme chez *T. braminus*), et ce caractère prévient toute confusion entre les deux espèces.

(2) D'après la description et la figure que Boettger donne de cette espèce (*Abhandl. Senck. Gesellsch.*, XII, 1881, p. 438, pl. I, fig. 1), le sillon nasal ne s'étend pas en haut au delà de la narine. Au contraire, suivant Boulenger (*Cat. Sn.*, I, p. 37), et en conformité avec mes propres observations, ce sillon divise presque complètement la nasale. Mais il est curieux d'observer que Boulenger cite Boettger, qui, à son tour (*Katalog Schlangen*, p. 4), cite Boulenger, sans que ces herpétologistes aient remarqué, à ce qu'il semble, que leurs descriptions étaient contradictoires, au moins en un point important. Quelle est la raison de ce désaccord? Je l'ignore. Toutefois il est permis de dire que, si la description de Boettger est exacte, les spécimens que nous rapportons, Boulenger et moi, à *T. mucronatus*, appartiennent à une autre espèce.

(3) Pendant l'impression du présent mémoire, un *Typhlops* malgache d'espèce nouvelle a été décrit par le Dr Franz Werner (*Jahreshefte des wuertembergischen Vereins für Naturkunde in Stuttgart*, 1908, p. 60) sous le nom de *T. microcephalus*.

Des 8 espèces mentionnées dans ce synopsis, les 4 dernières sont, jusqu'à ce jour, particulières à Madagascar; les 2 qui les précèdent immédiatement sont communes à Madagascar et à Nossi-Bé; *T. Reuteri* n'est encore connue que de cette dernière île, et *T. braminus* se rencontre non seulement dans ces deux îles, les Comores, l'Ile de France et dans de nombreuses îles de la mer des Indes, mais aussi dans le sud de l'Asie, notamment en Indo-Chine, ainsi que dans l'Afrique méridionale : c'est le minuscule et inoffensif *Serpent minute*.

II. — Famille des BOIDÆ.

Cette famille, à laquelle se rapportent les plus grandes espèces d'Ophidiens de l'époque actuelle, se compose d'une vingtaine de genres répandus sur toutes les parties chaudes de l'ancien et du nouveau continent. Elle est représentée à Madagascar par 3 genres, comprenant chacun une seule espèce et que l'on peut distinguer entre eux au moyen du synopsis suivant :

Labiales	supérieures et inférieures creusées de fossettes profondes. Région frénale revêtue de petites écailles		1. *Corallus*, Daudin.
	sans fossettes. Plusieurs grandes frénales. Dessus de la tête couvert	d'écailles	2. *Acrantophis*, Jan.
		en partie de scutelles symétriques	3. *Pelophilus* (1), Duméril et Bibr.

Les trois espèces correspondantes, qui se reconnaissent aux caractères du genre auquel chacune d'elles appartient, sont respectivement (2) :

(1) Boulenger (*Cat. Snakes*, I, p. 120) rapporte au genre *Boa* les deux genres *Acrantophis* et *Pelophilus*.

(2) Leguével de Lacombe affirme (*Voyages à Madagascar et aux îles Comores*, t. I, p. 69, 1840) avoir vu dans la première de ces îles deux Serpents enlacés « dont l'un était plus gros que la cuisse d'un homme » et qui avait 16 pieds de long. L'ayant mis à mort et ayant constaté que ce Serpent n'était pas venimeux, Leguével le dépouilla, en bourra la peau après l'avoir frottée de savon arsenical et en fit cadeau à un ami, qui la donna au Dr Labrousse, médecin en chef de la colonie de Bourbon. « J'ai su depuis, ajoute Leguével, qu'on l'avait apportée en France pour un musée. »

Quel pouvait être ce Serpent? Le plus grand des Boïdiens connus à Madagascar semble être le *Pelophilus madagascariensis*, dont la longueur n'a jamais, que je sache, été trouvée supérieure à 3 mètres. Il serait intéressant de connaître le musée qui a reçu le Serpent de Leguével et à quelle espèce celui-ci a été ou doit être rapporté.

Corallus madagascariensis, Dum et Bibr. ;
Acrantophis Dumerilii, Jan ;
Pelophilus madagascariensis, Dum et Bibr.

Ces trois espèces se rangent dans la sous-famille des *Boinæ*, qui se distingue de celle des *Pythoninæ* par l'absence de dents prémaxillaires, par des urostèges généralement simples et une queue plus ou moins préhensile.

Elles habitent Madagascar et, suivant Boettger, la première et la troisième se rencontrent aussi à Nossi-Bé.

III. — Famille des COLUBRIDÆ.

Très nombreuse en genres et en espèces, cette famille est beaucoup mieux représentée à Madagascar que les précédentes. Les formes appartenant aux groupes désignés sous les noms d'Aglyphes et d'Opisthoglyphes s'y trouvent en assez grand nombre ; mais celui des Protéroglyphes n'y a aucun représentant terrestre et n'y est connu que par un très petit nombre d'espèces aquatiques marines.

Il est remarquable que, chez tous les Colubridés malgaches aglyphes et opisthoglyphes, excepté, parmi ces derniers, les *Mimophis* et les *Eteirodipsas*, les vertèbres postérieures du tronc sont pourvues d'hypopophyses. Aucun Opisthoglyphe américain n'en présente, et, parmi les Aglyphes chez lesquels on observe ces apophyses, les genres *Helicops* et *Streptophorus* seuls, si nous ne nous trompons, se rencontrent dans l'Amérique méridionale (Brésil, Guyane, etc.), comme aussi, d'ailleurs, dans le sud-est de l'Asie et dans l'Afrique tropicale.

Cette particularité met singulièrement en défaut les affinités étroites que l'on a cru pendant longtemps exister entre les Colubridés de l'Amérique méridionale et ceux de Madagascar.

Ces derniers se rapportent à cinq sous-familles, que le synopsis suivant permet de distinguer entre elles :

Dents maxillaires	lisses (*Aglyphes*)			1. **Colubrinæ**.
	postérieures sillonnées (*Opisthoglyphes*). Narines	situées sur la face supérieure du museau. Corps court, fusiforme.		2. **Homalopsinæ**.
		Dents maxillaires latérales.	non allongées	3. **Dipsadomorphinæ**.
		Dents maxillaires moyennes	fortement allongées. Pupille ronde	4. **Psammophinæ**.
	antérieures sillonnées (*Protéroglyphes*). Queue comprimée, en forme de rame			5. **Hydrophinæ**.

I. — Sous-famille des **Colubrinæ**.

Les Colubrinés actuellement connus à Madagascar peuvent être rapportés aux 10 genres mentionnés dans le synopsis suivant, qui sont peu riches en espèces, 4 d'entre eux n'en renfermant même qu'une seule.

Synopsis des genres de Colubrinés malgaches.

- Os dentaire
  - disjoint postérieurement de l'articulaire. Dents maxillaires
    - égales, serrées, très nombreuses (au moins 30). Dents mandibulaires égales ..... 1. *Polyodontophis*, Boulenger.
    - inégales, les 2 ou 3 postérieures nettement agrandies. Dents mandibulaires égales ..... 2. *Liophidium*, Boulenger.
  - articulé sur toute sa longueur avec l'articulaire. Dents maxillaires
    - égales. Dents mandibulaires inégales, les antérieures fortement agrandies. 3. *Dromicodryas*, Boulenger.
    - inégales, en série
      - continue, les postérieures
        - au nombre de 2 brusquement allongées. Une frénale ..... 4. *Liopholidophis*, Mocquard.
        - augmentant graduellement en longueur. Pas de frénale. Dents mandibulaires
          - égales ..... 5. *Idiophis*, Mocquard.
          - inégales allant en croissant d'avant en arrière ..... 6. *Pararhadinæa*, Boettger.
        - devenant plus courtes, ainsi que les mandibulaires. Nasale entière; tronc légèrement comprimé, une frénale ..... 7. *Micropisthodon*, Mocquard.
      - discontinue, les 2 dernières brusquement et fortement allongées, séparées de celles qui les précèdent par un intervalle libre (1). Nasale.
        - entière; corps cylindrique; 19 série d'écailles. 8. *Compsophis*, Mocquard.
        - divisée. Dents mandibulaires
          - subégales. Museau anguleux, saillant, sur lequel se renverse fortement une rostrale subtriédrique ..... 9. *Lioheterodon*, Dum. et Bibr.
          - très inégales, les antérieures plus longues que les postérieures et allant en croissant jusqu'à la 5e, la 6e ou la 8e. Museau arrondi ..... 10. *Pseudoxyrhopus* (2), Günth.

(1) Cette disposition des dents maxillaires caractérise la *dentition diacrantérienne* de Duméril (*Prodrome*, p. 15, 1853).

(2) Un genre nouveau de Colubriné smalgaches, *Rhabdotophis*, ayant pour type *Rh. subcaudalis*, n. sp., vient d'être décrit par le Dr Franz Werner, *loc. cit.*, p. 58.

De ces dix genres, le premier se rencontre non seulement à Madagascar, mais aux Comores, dans le sud-est de l'Asie et jusque dans l'Amérique centrale. Le second est connu de Madagascar et de Nossi-Bé; la sixième, de cette dernière île seulement, et les sept autres sont, à l'heure actuelle, particuliers à la grande île malgache.

1. — Genre Polyodontophis, Boulenger.

Ce genre n'est connu que par une dizaine d'espèces, dont deux seuseulement habitent Madagascar et qu'on peut distinguer entre elles de la manière suivante :

Frénale	plus haute que longue; frontale beaucoup plus courte que les pariétales. Face ventrale d'un beau rose.....	1. *P. rhodogaster*, Schlegel.
	au moins aussi longue que haute; frontale légèrement plus courte que les pariétales.....	2. *P. torquatus*, Boulenger.

2. — Genre Liophidium, Boulenger.

Deux espèces sont connues, qui se distinguent ainsi :

Séries d'écailles.	17. Urostéges en double série, 37	1. *L. trilineatum*, Boulenger.
	19. Urostéges en double série, 89 à 100.....	2. *L. gracile*, Mocquard.

La première a été rencontrée à Madagascar, la seconde dans le Nord de cette île et à Nossi-Bé.

3. — Genre Dromicodryas, Boulenger.

Il ne comprend que les deux espèces suivantes :

Scutelles sous-mandibulaires antérieures	beaucoup plus courtes que les postérieures. Une bande médio-dorsale brun noirâtre, bordée de chaque côté par une raie blanc jaunâtre.....	1. *Dr. Bernieri*, Dum. et Bibr.
	sensiblement de même longueur que les postérieures. Une bande médio-dorsale blanc jaunâtre, bordée de chaque côté par une raie noire.....	2. *Dr. quadrilineatus*, D. B.

4. — Genre Liopholidophis, Mocquard.

Rapportées successivement aux genres *Dromicus*, *Leptophis* et *Tropidonotus*, les espèces rangées ici sous le nom générique de *Liopholidophis* présentent cette particularité que, chez les mâles, les hémipénis sont profondément divisés et que la queue est, en général, incomparablement plus longue que chez les femelles.

Synopsis des espèces.

Écailles du tronc	en 19 séries. Queue, chez le ♂, notablement plus courte que le tronc		1. *L. lateralis* (1), Duméril et Bibr.
	en 17 séries. Queue, chez le ♂, presque aussi longue ou plus longue que le reste du corps. Rostrale	presque aussi haute que large. 150 à 160 urostéges chez le ♂. Écailles du tronc, chez le ♂, moins de 2 fois aussi longues que larges	2. *L. sexlineatus*, Günther.
		beaucoup plus large que haute. 150 à 160 urostéges chez le ♂. Écailles du tronc, chez ce sexe, 2 fois aussi longues que larges	3. *L. dolichocercus*, Peracca.
		2 fois aussi large que haute. Chez le ♂, 221 urostéges; écailles du tronc 2 fois et demie aussi longues que larges	4. *L. Grandidieri*, Mocquard.

5. — Genre Idiophis, Mocquard.

Une seule espèce de ce genre est jusqu'ici connue : *I. Vaillanti*, Mocquard.

Elle habite le sud de Madagascar.

6. — Genre Pararhadinæa (2), Boettger.

Ce genre, bien voisin du précédent, n'est également connu que par une seule espèce : *P. melanogaster*, Boettger, originaire de Nossi-Bé.

(1) *Dromicus Stumpffii*, Boettger (*Abhandl. Senck. Ges.*, XII, 1881, p. 441, pl. I, fig. 2) me paraît identique à *Liopholidophis lateralis*.

(2) Chez le type du genre *Pararhadinæa*, les vertèbres dorsales postérieures sont pourvues d'hypapophyses, ce qui n'a pas lieu chez les *Rhadinæa*. Ces 2 genres n'ont donc pas entre eux des affinités aussi étroites que sembleraient l'indiquer leurs noms. C'est pour cette raison, du moins nous le supposons, que Boulenger (*Zool. Rec.*, 1898, Rept., p. 19) a substitué au nom générique proposé par Boettger celui de *Pseudorhadinæa*, plus convenable. Nous croyons cependant que le premier doit être conservé.

7. — Genre Micropisthodon, Mocquard.

Une seule espèce est connue : *M. ochraceus*, Mocquard.

8. — Genre Compsophis, Mocquard.

Comme les 3 qui précèdent, ce genre n'est encore connu que par une seule espèce : *C. albiventris*, Mocquard.

9. — Genre Lioheterodon, Duméril et Bibron.

Spécial à Madagascar, ainsi que nous l'avons déjà dit, ce genre est actuellement connu par 3 espèces :

Préfrontales	en contact sur la ligne médiane. Écailles en	23 séries. Gastrostéges 200 au moins. Des taches noires sur les flancs.....	1. *L. madagascariensis*, Dum. et Bibr.
		21 séries. Gastrostéges 170 au plus. Face dorsale brun pâle uniforme; pas de taches sur les flancs.....	2. *L. modestus*, Günther.
	séparées sur la ligne médiane. 23 séries d'écailles. 194 gastrostéges.....		3. *L. Geayi*, Mocquard.

Duméril et Bibron (*Erpét. génér.*, VII, p. 777) avaient considéré *L. modestus* comme une variété de *L. madagascariensis*, mais sans lui donner de nom particulier.

10. — Genre Pseudoxyrhopus, Günther.

Ce genre, le plus nombreux en espèces parmi les *Colubrinæ* malgaches, est spécial à Madagascar.

Synopsis des espèces.

- Supéro-labiales
  - 7. Séries d'écailles
    - 17; 64 urostéges toutes divisées ..... 1. *Ps. occipitalis*, Boulenger.
    - 21; frénale petite, aussi haute que longue. 2. *Ps. ambreensis*, Mocquard.
  - 8. Séries d'écailles
    - 17; 42 urostéges toutes divisées ..... 3. *Ps. punctatus* (1), Peters.
    - 19; 40 à 47 urostéges divisées..... 4. *Ps. imerinæ*, Günther.
    - 21.
      - Urostèges.
        - toutes divisées ..... 5. *Ps. quinquelineatus*, Günth.
        - en partie simples ..... 6. *Ps. heterurus*, Jan.
      - 25. Frénale.
        - près de 2 fois aussi longue que haute. Internasales
          - beaucoup plus courtes que les préfrontales; 224 gastrostéges; anale divisée; sous-mandibulaires antérieures aussi longues que les postérieures. Brun uniforme ..... 7. *Ps. microps*, Günther.
          - un peu plus courtes que les préfrontales; anale simple; 204 gastrostéges; 4 bandes noires longitudinales sur fond blanc, les 2 dorsales les plus larges. 8. *Ps. dubius*, Mocquard.
        - un peu plus longue que haute. Internasales notablement plus courtes que les préfrontales; 204 gastrostéges; anale divisée; 3 bandes noires longitudinales sur fond blanc, la médio-dorsale la plus large, une raie brune sous la queue..... 9. *Ps. tritæniatus*, Mocquard.

II. — Sous-famille des **Homalopsinæ**.

Les Homalopsinés, dont on a décrit environ une douzaine de genres,

(1) Cette espèce est douteuse, et c'est sur l'autorité de Boulenger que nous l'avons fait figurer dans ce synopsis. Elle a été rapportée par Peters, à qui on la doit (*Monatsb. Ak. Berlin*, 1880, p. 221, pl. — fig. 3), au genre *Xenodon*, et c'est d'après une figure représentant la dentition, qui montre la 4e et la 5e dent mandibulaire agrandies et qui lui avait été communiquée par le Dr Matschie, du Muséum de Berlin, que Boulenger en a fait un *Pseudoxyrhopus* (*Ann. and. Mag. Nat. Hist.*, 6e sér., VI, 1890, p. 313). Mais le type spécifique est un jeune, qui n'a que 17 centimètres de longueur totale, ce qui en rend la détermination plus difficile. Il a bien l'aspect d'un *Pseudoxyrhopus*, d'après la figure qu'en a donnée Peters; mais l'auteur ne dit rien de la dentition, ni de la présence ou de l'absence d'hypapophyses sur les vertèbres de la partie postérieure du tronc. En tout état de cause, comme les seuls Colubridés de l'Amérique méridionale qui offrent de telles apophyses appartiennent aux genres *Helicops* et *Streptophorus*, on peut affirmer que, si *Xenodon punctatus* est un *Pseudoxyrhopus*, il n'est pas originaire du Brésil, et que, s'il a réellement cette origine, il ne peut être rapporté au genre *Pseudoxyrhopus*.

sont répandus dans le sud de l'Asie, dans diverses îles de l'Océanie et le nord de l'Australie.

Ces Ophidiens sont en général ovovivipares et — ainsi que l'indique une narine valvulaire et sa situation habituelle en dessus du museau — aquatiques, vivant dans les eaux douces, où naissent leurs petits.

On n'en connaît actuellement à Madagascar que le seul

Genre Alluaudina, Mocquard,

chez lequel la narine, nettement valvulaire et dirigée en haut, s'ouvre sur la face latérale oblique du museau. Il ne comprend qu'une seule espèce, *Alluaudina Bellyi*, Mocquard, dont le type a été capturé sur la montagne d'Ambre, dans la vallée du Saccaranii. Elle est, jusqu'ici, inconnue en dehors de Madagascar.

III. — Sous-famille des **Dipsadomorphinæ** (1).

Chez les Opisthoglyphes qui composent cette sous-famille, la narine est située latéralement et dépourvue de valvules; les dents maxillaires moyennes ne sont pas allongées ; la pupille est verticale ou arrondie, la tête généralement bien distincte du cou.

On les rencontre à Madagascar et dans toutes les parties chaudes de l'Afrique, de l'Asie et de l'Amérique.

(1) Telle que nous la comprenons, la sous-famille des Dipsadomorphinés, dont nous conservons le nom, mais auquel nous aurions préféré celui de *Dipsadinæ*, si le genre *Dipsas* pouvait en faire partie, n'a pas l'ampleur qui lui a été assignée par Boulenger (*Cat. Sn.*, III, p. 26). A raison même du grand nombre de genres dont le savant herpétologiste anglais l'a composée, cette sous-famille manque d'homogénéité, et nous croyons qu'il y aurait grand avantage à grouper ces genres en un certain nombre de sous-familles distinctes, beaucoup plus homogènes. Les affinités réciproques des genres, dans chacune d'elles, se dégageraient mieux; la classification en deviendrait plus méthodique et les déterminations plus faciles.

Synopsis des genres malgaches.

Pupille	ronde. Dents mandibulaires	subégales. Écailles en 19 séries, sans fossettes apicales	1. *Geodipsas*, Boulenger.
		plus longues en avant. Écailles en 21 séries, avec une paire de fossettes apicales	2. *Ithycyphus*, Günther.
	verticale. Museau	sans prolongement. OEil	bordé par les labiales. 3. *Stenophis*, Boulenger.
			séparé des labiales par des sous-oculaires. 4. *Eteirodipsas*, Jan.
		avec un long prolongement écailleux. Écailles carénées; en général une paire de fossettes apicales	5. *Langaha* (1) Brugnière.

Les genres *Eteirodipsas* et *Langaha* sont propres à Madagascar; les numéros 2 et 3 se rencontrent également aux Comores, et le genre *Geodipsas* dans l'Afrique orientale allemande (Tornier, 1902).

1. — Genre Geodipsas, Boulenger.

Ce genre n'est encore connu à Madagascar que par les deux espèces suivantes, ainsi caractérisées :

Une frénale unique; 172 à 187 gastrostéges; 55 à 62 urostéges divisées; 5 inféro-labiales en contact avec les sous-mandibulaires antérieures..... *G. infralineata*, Günther.

Deux frénales superposées; 137 gastrostéges; 31 urostéges; 4 inféro-labiales en contact avec les sous-mandibulaires antérieures..... *G. Boulengeri*, Peracca.

2. — Genre Ithycyphus, Günther.

Deux espèces de ce genre sont également connues et peuvent se distinguer ainsi :

Frénale 2 à 3 fois aussi longue que haute; préoculaire en contact avec la frontale; 3 postoculaires; sous-mandibulaires antérieures beaucoup plus courtes que les postérieures..... *I. Goudoti*, Schlegel.

Frénale 1 fois et demie à 2 fois aussi longue que haute; préoculaire séparée de la frontale; 2 (par exception 3) postoculaires; sous-mandibulaires antérieures aussi longues ou un peu plus courtes que les postérieures..... *I. miniatus*, Schlegel.

(1) Dans son « Catalogue of Batrachians and Reptiles of Central America and Mexico » (*Bull. U. St. Nat. Mus.*, n° 32, p. 51 et 57, 1887), Cope range le genre *Langaha* dans sa sous-famille des *Dryophidinæ*, en lui attribuant, à tort, une pupille horizontale comme chez les *Dryophis*.

3. — Genre Stenophis, Boulenger.

Synopsis des espèces.

- Anale
  - divisée. Séries d'écailles
    - 17. Sous-mandibulaires postérieures
      - aussi longues que les antérieures, en contact sur la ligne médiane; 187 gastrostéges; 67 urostéges divisées..... 1. *St. Guentheri*, Boulenger.
      - un peu plus courtes que les antérieures, en contact sur la ligne médiane; 229 à 248 gastrostéges; 107 à 122 urostéges, dont 2 à 5 entières, les autres divisées.. 2. *St. granuliceps*, Boettger.
      - plus courtes que les antérieures et séparées par des écailles; 225 à 276 gastrostéges; 96 à 116 urostéges, toutes ou presque toutes entières..... 3. *St. Gaimardi*, Schlegel.
      - plus longues que les antérieures, en contact sur la ligne médiane; 228 gastrostéges; 110 urostéges, dont quelques-unes (3e à 5e) entières, les autres divisées... 4. *St. inornatus*, Boulenger.
    - 21 à 23. Urostéges
      - simples; 8 labiales supérieures. Frénale séparée de l'œil par la préoculaire; 225 à 236 gastrostéges; 152 à 159 urostéges: 21 ou 23 séries d'écailles..... 5. *St. arctifasciatus*, Dum. et Bibr.
      - divisées; 6 ou 7 labiales supérieures. Frénale le plus souvent en contact avec l'œil; 227 gastrostéges; 95 à 106 urostéges; 23 séries d'écailles..... 6. *St. betsileanus* (1), Günther.
  - entière. Urostéges simples. Séries d'écailles
    - 19. Sous-mandibulaires postérieurs plus étroites que les antérieures et séparées par 2 rangées d'écailles. Préoculaire en contact avec la frontale..... 7. *St. maculatus*, Günther.
    - 23 ou 25. Sous-mandibulaires postérieures très petites ou absentes; préoculaire séparée de la frontale..... 8. *St. variabilis*, Boulenger.

(1) Certains caractères de cette espèce semblent manquer tout à fait de constance. Chez le type spécifique, la frénale est en contact avec l'œil; on compte 7 supéro-labiales, dont la 3e et la 4e

Les espèces inscrites sous les numéros 1, 4, 5, 6 et 8 n'ont, jusqu'à ce jour, été rencontrées qu'à Madagascar. *St. granuliceps* et *St. Gaimardi* sont connues en outre, la première de Nossi-Bé et la seconde des Comores. L'habitat de *St. maculatus* est inconnu.

4. — Genre Eteirodipsas, Jan.

Ce genre ne comprend que la seule espèce : *Et. colubrina*, Schlegel, qui est spéciale à Madagascar.

5. — Genre Langaha, Brugnière.

Toutes les espèces de ce genre sont pourvues d'un long appendice rostral, flexible et écailleux, de forme variable et qu'on ne rencontre chez aucun autre genre d'Ophidiens de Madagascar.

Synopsis des espèces.

Susoculaire	simple, bordant l'œil. Une paire de fossettes apicales. Appendice rostral	ensiforme, sans dentelures sur ses bords	1. *L. nasuta*, Shaw.
		dentelé sur son bord supérieur et de chaque côté de son bord inférieur	2. *L. crista-galli*, Dum. et Bibr.
		dentelé seulement en dessus à son extrémité	3. *L. intermedia*, Boulenger.
	divisée, séparée de l'œil par des écailles. Appendice rostral foliacé, en forme de large gouttière renversée, dentelé sur ses bords et à son extrémité. En dehors de la susoculaire moyenne, une écaille dressée en forme de corne. Pas de fossettes apicales		4. *L. Alluaudi*, Mocquard.

Les espèces *crista-galli* et *Alluaudi* semblent particulières à Madagascar ; les deux autres ont été également rencontrées à Nossi-Bé.

bordent l'œil, et il y a 1 + 2 temporales. Chez notre unique spécimen, que le Muséum doit au Dr Jourdran, la frénale, au contraire, est séparée de l'œil par la préoculaire; le nombre des supéro-labiales ne s'élève qu'à 6, dont 3, les 3e, 4e et 5e, bordent l'œil, et enfin il y a 2 + 3 temporales. Chez un 3e spécimen, mentionné par M. Jourdran (*Les Ophidiens de Madagascar*, p. 49, 1903), la frénale touche l'œil, et il y a 7 supéro-labiales, dont 3 bordent l'œil. Ces 3 spécimens, cependant, appartiennent bien à la même espèce, et les différences signalées doivent être considérées comme constituant de simples variations individuelles. Des observations ultérieures feront connaître quelle est celle de ces dispositions pholidosiques qui est la plus fréquente, celle qu'on doit regarder comme normale.

IV. — Sous-famille des **Psammophinæ**.

Cette sous-famille de Colubridés opisthoglyphes, qui a pour type le genre *Psammophis*, est essentiellement caractérisée par des dents maxillaires moyennes très allongées et une pupille en général arrondie, parfois subelliptique.

Elle ne renferme qu'un nombre assez restreint de genres (1), dont un seul, le

Genre Mimophis, Günther.

est représenté à Madagascar.

Il se distingue aisément des autres Psammophinés par cette particularité, que la préfrontale arrive au contact des supéro-labiales et sépare la frénale de la préoculaire.

On n'en connaît qu'une seule espèce : *M. Mahfalensis*, Grandidier, qui est spéciale à Madagascar.

V. — Sous-famille des **Hydrophinæ**.

Cette sous-famille ne comprend que des espèces aquatiques presque toutes marines, dont deux seulement ont été jusqu'ici rencontrées près des côtes de Madagascar. Elles appartiennent à deux genres différents, qui peuvent se distinguer ainsi qu'il suit :

Mentonnière	triangulaire, bien visible. Écailles hexagonales ou carrées, juxtaposées. Gastrostéges indistinctes.....	*Hydrus*, Schneider.
	étroite, cachée en partie dans un profond sillon gulaire. Écailles imbriquées. Gastrostéges petites, devenant distinctes assez loin en arrière de la tête.....	*Enhydrina*, Gray.

Chacun de ces genres ne renferme qu'une seule espèce : *Hydrus platurus*, Linné, pour le premier, et *Enhydrina valakadyn*, Boié, pour le second, que les caractères génériques suffisent à faire reconnaître.

Comme tous les Hydrophinés, ces deux espèces habitent surtout la

(1) Les seuls dont elle semble devoir être composée actuellement sont les suivants : *Psammophis*, Boié ; *Psammodynastes*, Günther ; *Mimophis*, Günther ; *Taphrometopon*, Brandt et *Macroprotodon*, Guichenot.

mer des Indes ; mais *H. platurus* pénètre dans la zone intertropicale de l'océan Pacifique et s'avance jusque sur les côtes occidentales de l'Amérique septentrionale ; *En. valakadyn*, au contraire, semble ne pas s'étendre, à l'est de l'océan Indien, au delà des mers qui baignent les îles de l'archipel de la Sonde et de celui de la Papouasie.

Il est à remarquer que ces deux espèces marines sont les seuls Ophidiens venimeux qui puissent être considérés comme faisant partie de la faune de Madagascar et qu'aucune forme terrestre, protéroglyphe ou solénoglyphe, de ces dangereux Reptiles n'a été rencontrée dans la grande île sur la terre ferme.

BATRACIENS

Tous les Batraciens de l'époque actuelle rencontrés jusqu'ici à Madagascar appartiennent à l'ordre des Anoures (*Ecaudata*) ; l'ordre des Urodèles (*Caudata*) et celui des Pseudophidiens (*Apoda*) y sont inconnus. Et il est remarquable que les Anoures malgaches se rangent tous dans la section des *Firmisternia* et qu'aucun *Arcifera* y ait jamais été sûrement observé (1).

Nous adoptons, telle qu'elle a été établie par Boulenger (*Catal. Batr. Salientia s. Ecaudata*, p. 1, 1882), la division des *Firmisternia* en 4 familles, qui ont toutes des représentants à Madagascar.

Synopsis des familles de Batraciens malgaches.

(Emprunté à Boulenger.)

Diapophyses sacrées	Dents maxillaires non ou légèrement dilatées.	présentes. Des dents vomériennes.....	*I. Ranidæ.*
		nulles. Pas de dents vomériennes.....	*II. Dendrobatidæ.*
	Dents maxillaires dilatées.	nulles. Dents vomériennes en général absentes.....	*III. Engystomatidæ.*
		présentes. Des dents vomériennes.....	*IV. Dyscophidæ.*

(1) M. le professeur Vaillant a fait mention, dans le *Bulletin de la Société philomathique* (ann. 1884-1885, p. 118), d'un très jeune *Bufo* présenté au Muséum comme provenant de Nossi-Bé ; mais ni avant, ni depuis cette époque, aucun Bufonidé ni aucun *Arcifera* quelconque n'a été rencontré dans cette île, pas plus qu'à Madagascar. Selon toute probabilité, la provenance indiquée était inexacte, et ce *Bufo* avait dû être recueilli en Afrique, bien qu'il fût joint à quelques autres Anoures d'une origine madécasse incontestable.

I. — Famille des RANIDÆ.

La plupart des genres malgaches appartenant à cette famille offrent cette particularité, qu'une courte phalange surnuméraire, aux doigts et aux orteils, est intercalée entre les deux dernières phalanges normales ; et l'intercalation de cette phalange a lieu de telle sorte que la dernière se trouve située sur un plan inférieur à celui de l'antépénultième : l'extrémité des doigts présente deux coudes successifs, ayant sans doute pour résultat de favoriser le fonctionnement du disque adhésif plus ou moins développé qui, dans ce cas, termine le doigt.

C'est à Peters que l'on doit d'avoir, le premier, signalé (*Reise nach Mossambique*, III, Amphibien, p. 159-170, 1882) l'existence de cette phalange surnuméraire chez ses *Polypedatidæ* (genres *Hylambates*, *Megalixalus*, *Hyperolius*, *Chiromantis*). De son côté, Boulenger fit ressortir l'importance de ce caractère au point de vue taxinomique (*Proc. zool. Society*, 1888, p. 204, et *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 6e sér., XV, 1895, p. 450) ; il en constata la présence chez une série d'espèces malgaches rapportées jusqu'alors aux genres *Limnodytes*, *Hylorana* et *Rana*, et dont il composa le genre *Mantidactylus* (1), qui se trouve ainsi nettement séparé des *Rana*.

(1) J'ai constaté, dans la section des *Arcifera*, l'existence d'une semblable phalange surnuméraire chez un certain nombre d'espèces américaines du genre *Hyla*, que j'ai réunies sous le nom générique d'*Hyliola* (*Nouv. Arch. du Mus.*, 4e sér., t. I, 1899, p. 337). Quelques genres voisins des *Hyla* sont dans le même cas ; d'où il résulte que, chez les Batraciens anoures, il existe deux séries parallèles de formes, l'une chez les *Firmisternia*, l'autre chez les *Arcifera*, remarquables par la présence d'une phalange surnuméraire intercalée entre les deux dernières phalanges normales. La famille entière des *Hylidæ* demanderait à être revisée au point de vue de la recherche de cette phalange, et c'est un sujet d'études que je signale à l'attention des batrachologistes.

Synopsis des genres de Ranidés malgaches.

Phalange surnuméraire	absente. Dents vomériennes	présentes. Métatarsiens externes séparés par une membrane. Langue libre et profondément échancrée en arrière. Doigts libres. Phalange terminale en général pointue		1. *Rana*, Linné.
		nulles. Métatarsiens externes unis. Langue cordiforme. Orteils presque libres. Phalange terminale simple		4. *Arthroleptis*, Smith.
	présente. Des disques terminaux aux doigts et aux orteils. Dents vomériennes	présentes. Orteils palmés. Métatarsiens externes séparés par une membrane. Phalange terminale	en forme de T. Doigts libres	2. *Mantidactylus*. Boulg.
			bifurquée. Doigts plus ou moins palmés	3. *Rhacophorus*, Kuhl.
		nulles. Langue cordiforme. Métatarsiens externes unis. Pupille	horizontale	5. *Rappia*, Günther.
			verticale	6. *Megalixalus*, Günther.

On peut remarquer que la pupille est horizontale chez les 5 premiers de ces genres et verticale chez le dernier ; que la langue, libre et profondément échancrée en arrière chez les genres *Rana*, *Mantidactylus* et *Rhacophorus*, est cordiforme chez les 3 autres ; que les orteils sont partout plus ou moins palmés, si ce n'est chez le genre *Arthroleptis*, où ils sont presque libres ; enfin que les métatarsiens externes sont séparés par une membrane chez les genres *Rana*, *Mantidactylus*, *Rhacophorus*, et unis chez les 3 autres.

1. — Genre Rana, Linné.

A la suite du démembrement que lui fit subir Boulenger, ce genre, qui comprend aujourd'hui au moins une centaine d'espèces dispersées dans l'Ancien Monde et l'Amérique septentrionale, n'est plus représenté à Madagascar que par le 2 espèces suivantes :

Tête assez étroite, museau anguleux ; narine beaucoup plus rapprochée de l'extrémité du museau que de l'œil ; dents vomériennes largement séparées ; pas de tubercule sous le talon ; tubercule métatarsien étroit, peu saillant, non tranchant ; articulation tibio-tarsienne atteignant l'extrémité du museau ; sur le dos, 6 ou 8 replis longitudinaux parallèles ..... *R. mascareniensis*, Dum et Bibr.

Tête large, museau arrondi ; narine à égale distance de l'extrémité du museau et de l'œil ; dents vomériennes presque en contact sur la ligne médiane ; un tubercule sous le talon ; tubercule métatarsien ligoniforme (1) ; articulation tibio-tarsienne atteignant le bord antérieur de l'œil ; sur le dos, quelques replis irréguliers..... *R. labrosa*, Cope.

Si *R. labrosa* est spéciale à Madagascar, *R. mascareniensis* vit non seulement dans cette île et les îles voisines, mais aussi dans l'Afrique entière.

2. — Genre Mantidactylus, Boulenger.

Spécial à Madagascar et à Nossi-Bé, le genre *Mantidactylus*, qui compte actuellement 23 espèces, est caractérisé par une phalange surnuméraire aux doigts et aux orteils, par la forme en T de la phalange terminale et par des doigts libres. Il existe aussi, chez la plupart des espèces, sur la face postérieure de la cuisse, une glande circulaire ou elliptique et allongée dans le sens du membre.

(1) Ce tubercule métatarsien interne, large, saillant et tranchant, est comparable à une houe, d'où le terme de ligoniforme (de *ligo*, houe, et *forma*, forme) que je propose pour exprimer d'un seul mot la manière d'être d'un tel tubercule, que l'on rencontre assez fréquemment. Ce terme, qui correspond au *shovel-shaped* anglais et au *schaufelförmig* allemand, convient même mieux que ceux-ci, le tubercule en question ayant plutôt la forme d'une houe que celle d'une pelle. Duméril et Bibron l'avaient comparé à un éperon, dont il n'a en aucune façon l'aspect.

Synopsis des espèces.

- Premier doigt
  - presque entièrement palmés. Tympan distinct, égal aux 2/3 du diamètre de l'œil. Articulation tibio-tarsienne dépassant l'extrémité du museau. Peau lisse en dessus; ventre légèrement granuleux..... 1. *M. madagascariensis*, A. Dum.
  - au moins égal au second. Orteils
    - aux 3/4 palmés. Tympan égal au demi-diamètre de l'œil. Sur le dos.....
      - des saillies verruqueuses longitudinales irrégulières. *Canthus rostralis* modérément marqué... 2. *M. ulcerosus*, Boettger.
      - des verrues plates très indistinctes. *Canthus rostralis* obtus..... 3. *M. curtus*, Boulenger.
    - à 1/2 palmés. Articulation tibio-tarsienne
      - dépassant l'extrémité du museau. Dos avec des replis dermiques glanduleux et des tubercules saillants. Un éperon dermique conique sous l'articulation tibio-tarsienne..... 4. *M. asper*, Boulg.
      - ne dépassant pas l'extrémité du museau. Dos avec de courts replis glanduleux longitudinaux à peine saillants. Un repli glandulaire latéral. Face inférieure lisse..... 5. *M. betsileanus*, Boulg.
      - atteignant l'œil. Museau
        - arrondi. *Canthus rostralis* obtus. Peau lisse en dessus et inférieurement..... 6. *M. biporus*, Boulg.
        - subacuminé. *Canthus rostralis* anguleux. Peau lisse en dessus, granuleuse sous le ventre et les cuisses..... 7. *M. redemitus*, Boulg.
    - caché. Sous le talon
      - un tubercule. Orteils presque entièrement palmés. Articulation tibio-tarsienne atteignant le bord antérieur de l'œil. Dos chagriné; ventre lisse..... 8. *M. piger*, Mocq.
      - pas de tubercule. Orteils largement palmés. Articulation tibio-tarsienne atteignant l'œil. Peau finement granuleuse en dessus..... 9. *M. guttulatus*, Boulg.
      - plus grand que l'œil. Narine plus près de l'extrémité du museau que de l'œil. Orteils légèrement palmés. Un repli glandulaire latéro-dorsal. Peau presque lisse en dessus; des replis sur les flancs..... 10. *M. ærumnalis*, Peracca.
      - presque aussi grand
        - subacuminé, tronqué. Orteils presque entièrement palmés. Peau lisse en dessus; ventre granuleux. 11. *M. flavicrus*, Boulg.

- Premier doigt
  - plus court que le second. Tympan
    - distinct,
      - que l'œil. Museau
        - acuminé, saillant. Orteils à 1/2 palmés. Dos finement granuleux, avec 3 replis glandulaires longitudinaux..... 12. *M. opiparis*, Peracca.
      - environ les 3/4 de l'œil. Orteils presque entièrement palmés. Peau finement granuleuse en dessus, lisse inférieurement..... 13. *M. inaudax*, Peracca.
      - égal aux 2/3 du diamètre de l'œil. Orteils
        - aux 3/4 palmés. Sur la langue
          - une papille conique. Dos lisse; ventre granuleux... 14. *M. ambreensis*, Mocq.
          - une papille hémisphérique. Dos et ventre lisses..... 15. M. *Bellyi*, Mocq.
          - pas de papille. Partie postérieure du ventre et des cuisses granuleuse..... 16. *M. lugubris*, A. Dum.
        - à 1/2 palmés. Extrémité des doigts et des orteils légèrement dilatée. Peau lisse..... 17. *M. aluta*, Peracca.
        - au 1/4 palmés. Articulation tibio-tarsienne atteignant l'extrémité du museau. Dos granuleux; ventre lisse..... 18. *M. albofrenatus*, F. Müll.
      - un peu plus grand que le 1/2 diamètre de l'œil. Orteils plus qu'aux 2/3 palmés. Dos granuleux; ventre glanduleux..... 19. *M. granulatus*, Boettg.
      - égal au 1/2 diamètre de l'œil. Orteils
        - entièrement palmés. Disques des doigts grands. Dos et ventre lisses ; flancs glanduleux..... 20. *M. Cowani*, Boulg.
        - un peu plus qu'à 1/2 palmés. Dos lisse, avec 2 paires de replis glanduleux. Ventre granuleux..... 21. *M. pliciferus*, Boulg.
      - petit et largement séparé de l'œil. Orteils palmés jusqu'à la base des disques. Dos chagriné ; ventre lisse..... 22. *M. Grandidieri*, Mocq.
  - considérablement plus court que le second. Orteils palmés jusqu'aux disques. Museau long, saillant et acuminé. Tympan égal aux 3/4 du diamètre de l'œil. Narine à égale distance de l'œil et de l'extrémité du museau. Dos chagriné, avec quelques très petites verrues ; face ventrale lisse..... 23. *M. Majori*, Boulg.

En dressant le synopsis qui précède, nous n'avons tenu aucun compte de la présence ou de l'absence d'une glande crurale chez les diverses espèces de Mantidactyles. L'existence en a cependant été constatée chez les espèces suivantes :

M. guttulatus,
piger,
ærumnalis,
opiparis,
inaudax,
biporus,
ulcerosus,
ambreensis,
Bellyi,
lugubris,
aluta,
albopunctatus,
Grandidieri,
Majori.

Mais il nous a semblé que cette glande manquait de constance chez une même espèce. Boettger et Peracca avaient déjà remarqué, le premier de ces herpétologistes chez *M. ulcerosus*, le second chez *M. aluta*, qu'elle était plus apparente chez les mâles ; fait-elle défaut chez les femelles de certaines espèces quand, cependant, les mâles de ces mêmes espèces en sont pourvus? C'est une question que nous n'avons pu approfondir et dont la solution exigeait l'emploi de matériaux que nous ne possédions pas. Elle reste entière (1).

Il est également à remarquer que, chez la grande majorité des espèces de Mantidactyles, les disques terminaux des doigts et des orteils sont peu développés, parfois même très petits, comme chez *M. curtus*, — *madagascariensis*, — *betsileanus*, — *inaudax*, — *aluta*, et que la forme en T de la phalange terminale est à peine indiquée chez ces espèces.

(1) L'étude de la structure de la glande elle-même, qui est très diversement constituée chez les différentes espèces, offrirait sans nul doute un grand intérêt.

3. — Genre Rhacophorus, Kuhl.

Ce genre a de grandes affinités avec le précédent. Il s'en distingue en ce que les doigts sont plus ou moins palmés et que la phalange terminale des doigts et des orteils est bifurquée, au lieu d'être en T. Il ne semble pas qu'une glande crurale ait jamais été observée chez les Rhacophores.

Assez nombreux à Madagascar, ces Ranidés habitent également la région indienne et le Japon dans l'Ancien Monde; ils sont inconnus dans le Nouveau.

Synopsis des espèces malgaches.

Série A : Doigts a peu près au tiers palmés.

- Tympan distinct, égal
  - au moins aux 2/3 du diamètre de l'œil. Narine plus près de l'œil que de l'extrémité du museau. Un fort repli au-dessus du tympan. Doigts presque au 1/3 palmés, les orteils presque complètement. Articulation tibio-tarsienne atteignant l'extrémité du museau. Dos lisse, ventre granuleux..... 1. *Rh. Goudoti*, Tschudi.
  - au 1/2 diamètre de l'œil. Narine
    - ouverte près de l'extrémité du museau. Les doigts au 1/3 palmés, les orteils aux 2/3. Articulation tibio-tarsienne atteignant l'extrémité du museau. Peau lisse en dessus, granuleuse sous le ventre et les cuisses..... 2. *Rh. miniatus*, Mocq.
    - ouverte plus près de l'œil que de l'extrémité du museau. Les doigts presque au 1/3 palmés, les orteils palmés aux 2/3. Articulation tibio-tarsienne atteignant l'œil. Peau lisse en dessus, granuleuse sous le ventre et les cuisses..... 3. *Rh. rhodoscelis*, Boulg.
- Tympan peu distinct, égal au 1/3 du diamètre de l'œil. Narine ouverte plus près de l'extrémité du museau que de l'œil. Les 2 doigts externes au 1/3 palmés, les orteils largement. Articulation tibio-tarsienne atteignant la narine. Peau lisse en dessus, granuleuse sous le ventre et les cuisses..... 4. *Rh. anceps*, Mocq.

Série B : Doigts au moins a demi palmés.

Au coude et au talon

un appendice cutané triangulaire se prolongeant à sa base le long de l'avant-bras en un repli

bien distinct. Tympan égal aux 2/3 du diamètre de l'œil. Tête plus large que longue. Dents vomériennes en 2 groupes sur une ligne transversale en arrière du niveau des *choanæ*. Doigts largement, orteils jusqu'aux disques palmés. Disques terminaux non tronqués. Narine à égale distance de l'œil et de l'extrémité du museau..... 5. *Rh. madagascariensis*, Peters.

rudimentaire. Tympan égal au 1/2 diamètre de l'œil. Tête aussi longue que large. Dents vomériennes en 2 groupes modérément obliques. Doigts largement palmés, les orteils jusqu'aux disques. Narine à égale distance de l'œil et de l'extrémité du museau..... . 6. *Rh. brachychir*, Boettg.

pas d'appendice cutané. Tympan

distinct, égal au 1/2 diamètre de l'œil. Doigts largement palmés, orteils jusqu'aux disques. Dents vomériennes en 2 très petits groupes en arrière du niveau des *choanæ*. Articulation tibio-tarsienne atteignant l'extrémité du museau. Dos lisse ; ventre et gorge granuleux..... 7. *Rh. albilabris*, Boulg.

distinct, égal au demi-diamètre de l'œil. Doigts externes à 1/2 palmés, les orteils aux 3/4. Narine ouverte plus près de l'œil que de l'extrémité du museau. Articulation tibio-tarsienne atteignant le milieu de la distance de l'œil à l'extrémité du museau. Peau lisse en dessus, granuleuse sous le ventre et les cuisses. Rouge cramoisi en dessus, avec parfois des taches noirâtres éparses sur le dos. 8. *Rh. Majori*, Boulg.

peu distinct, égal au 1/2 diamètre de l'œil. Doigts à 1/2 palmés, les orteils aux 3/4. Dents vomériennes sur une ligne transversale en arrière du niveau des *choanæ*. Articulation tibio-tarsienne atteignant le bord antérieur de l'œil. Dos lisse ; ventre granuleux..... 9. *Rh. luteus*, Boulg.

Série C : Doigts libres ou légèrement palmés.

		aux 3/4 du diamètre de l'œil. Dents vomériennes en 2 groupes obliques en arrière au niveau des *choanæ*. Narine beaucoup plus près de l'extrémité du museau que de l'œil. Palmure des doigts rudimentaire; orteils presque entièrement palmés. Articulation tibio-tarsienne atteignant entre l'œil et la narine.....	10. *Rh. opisthodon*, Boulg.
		aux 2/3 du diamètre de l'œil. Dents vomériennes en 2 petits groupes obliques en arrière du niveau des *choanæ*. Doigts libres, orteils presque entièrement palmés. Articulation tibio-tarsienne dépassant l'extrémité du museau.....	11. *Rh. fumigatus*, Mocq.
	au 1/2 diamètre de l'œil. Orteils	rement palmés, doigts légèrement. Articulation tibio-tarsienne arrivant en avant de l'œil. Dos lisse; ventre granuleux.....	12. *Rh. tephræomystax*, A. Dum.
		presque entièrement palmés, les doigts très légèrement. Dents vomériennes en 2 groupes obliques au niveau du bord postérieur des *choanæ*. Articulation tibio-tarsienne atteignant l'œil. Peau lisse en dessus, granuleuse sous le ventre et les cuisses.....	13. *Rh. Crossleyi*, Peters.
distinct, égal		aux 2/3 palmés. Doigts courts, libres ou avec une palmure rudimentaire. Dents vomériennes en arrière du niveau des *choanæ*. Disques digitaux un peu plus petits que le tympan. Deux tubercules métatarsiens, l'interne elliptique, l'externe rond et plat. Articulation tibio-tarsienne atteignant le milieu de la distance entre l'œil et l'extrémité du museau. Dos lisse, ventre légèrement granuleux. Flancs bruns, avec des taches blanches.....	14. *Rh. Mocquardi*, Boulg.
		à 1/2 palmés, les doigts à la base. Dents vomériennes en arrière du niveau des *choanæ*. Disques digitaux presque aussi grands que le tympan. Articulation tibio-tarsienne atteignant entre l'œil et l'extrémité du museau. Narine un peu plus près de l'extrémité du museau que de l'œil. Dos lisse; ventre légèrement granuleux...	15. *Rh. depressiceps* (1), Boulg.
		à 1/2 palmés; palmure des doigts rudimentaire. Dents vomériennes en 2 groupes légèrement obliques immédiatement en arrière du niveau des *choanæ*. Narine à égale distance de l'œil et de l'extrémité du museau. Premier doigt beaucoup plus court que le second.	

Tympan	aux disques des doigts, petit. Dents vomériennes en 2 groupes obliques en arrière du niveau des *choanæ*. Narine plus près de l'extrémité du museau que de l'œil. Le 1er doigt plus court que le 2e. Un repli cutané bordant les doigts, dont la palmure est rudimentaire. Articulation tibio-tarsienne atteignant au delà de l'œil. Dos lisse ; ventre granuleux.....	17. *Rh. liber*, Peracca.
	au 1/3 du diamètre de l'œil, petit, peu distinct. Narine plus près de l'œil que de l'extrémité du museau. Dents vomériennes en 2 groupes obliques convergents. Doigts à peine, orteils presque entièrement palmés. Articulation tibio-tarsienne dépassant un peu l'œil. Dos lisse ; ventre granuleux.....	18. *Rh. Boulengeri*, Peracca.
indistinct ou peu distinct et petit. Doigts palmés à la base. Disques digitaux	très petits. Orteils aux 2/3 palmés. Narine à égale distance de l'œil et de l'extrémité du museau. Dents vomériennes en arrière du niveau des *choanæ*. Articulation tibio-tarsienne atteignant le bord postérieur de l'œil. Dos lisse ; ventre granuleux.....	19. *Rh. Boettgeri*, Boulg.
	modérés. Orteils aux 3/4 palmés. Narine à égale distance de l'œil et de l'extrémité du museau. Dents vomériennes en arrière du niveau des *choanæ*. Articulation tibio-tarsienne atteignant le centre de l'œil. Dos lisse ; le ventre et le dessous des cuisses granuleux.....	20. *Rh. femoralis*, Boulg.
	aussi grands que le tympan. Orteils presque à 1/2 palmés. Tympan modérément distinct, égal au 1/3 du diamètre de l'œil. Museau acuminé. Dents vomériennes en 2 petits groupes obliques partant de l'angle postéro-interne des *choanæ*. Articulation tibio-tarsienne atteignant l'œil. Dos et ventre lisses.....	21. *Rh. pulcher*, Boulg.

(1) L'espèce *Rh. difficilis* Boettger (*Katal. Batr. Mus. Senck. Gesellschaft*, p. 14) nous paraît bien voisine de *Rh. depressiceps*, et si elle ne figure pas dans notre synopsis, c'est qu'il nous a été impossible d'établir entre ces 2 espèces des caractères différentiels précis. Voici, d'ailleurs, la diagnose de l'espèce de Boettger ; on pourra la comparer à celle de *Rh. depressiceps*, qui ne nous est connue que par la description de Boulenger.

Tympan égal aux 3/8 du diamètre de l'œil; orteils aux 3/4 palmés, les doigts faiblement. Dents vomériennes en 2 petits groupes immédiatement en arrière du niveau des *choanæ*. Disques digitaux aussi grands que le tympan. Articulation tibio-tarsienne atteignant la narine, qui est plus près de l'extrémité du museau que de l'œil. Dos lisse ; moitié postérieure du ventre fortement granuleuse. — Ajoutons que le premier doigt est plus court que le second, mais que la longueur relative de ces 2 doigts n'est pas indiquée par Boulenger chez *Rh. depressiceps* et que ce caractère aurait pu constituer entre les 2 espèces une différence réelle ou, au contraire, en confirmer l'identité.

Série C : Doigts libres ou légèrement palmés.

aux 3/4 du diamètre de l'œil. Dents vomériennes en 2 groupes obliques en arrière au niveau des *choanæ*. Narine beaucoup plus près de l'extrémité du museau que de l'œil. Palmure des doigts rudimentaire; orteils presque entièrement palmés. Articulation tibio-tarsienne atteignant entre l'œil et la narine..... 10. *Rh. opisthodon*, Boulg.

aux 2/3 du diamètre de l'œil. Dents vomériennes en 2 petits groupes obliques en arrière du niveau des *choanæ*. Doigts libres, orteils presque entièrement palmés. Articulation tibio-tarsienne dépassant l'extrémité du museau..... 11. *Rh. fumigatus*, Mocq.

rement palmés, doigts légèrement. Articulation tibio-tarsienne arrivant en avant de l'œil. Dos lisse; ventre granuleux..... 12. *Rh. tephræomystax*, A. Dum.

presque entièrement palmés, les doigts très légèrement. Dents vomériennes en 2 groupes obliques au niveau du bord postérieur des *choanæ*. Articulation tibio-tarsienne atteignant l'œil. Peau lisse en dessus, granuleuse sous le ventre et les cuisses..... 13. *Rh. Crossleyi*, Peters.

aux 2/3 palmés. Doigts courts, libres ou avec une palmure rudimentaire. Dents vomériennes en arrière du niveau des *choanæ*. Disques digitaux un peu plus petits que le tympan. Deux tubercules métatarsiens, l'interne elliptique, l'externe rond et plat. Articulation tibio-tarsienne atteignant le milieu de la distance entre l'œil et l'extrémité du museau. Dos lisse, ventre légèrement granuleux. Flancs bruns, avec des taches blanches..... 14. *Rh. Mocquardi*, Boulg.

distinct, égal — au 1/2 diamètre de l'œil. Orteils

à 1/2 palmés, les doigts à la base. Dents vomériennes en arrière du niveau des *choanæ*. Disques digitaux presque aussi grands que le tympan. Articulation tibio-tarsienne atteignant entre l'œil et l'extrémité du museau. Narine un peu plus près de l'extrémité du museau que de l'œil. Dos lisse; ventre légèrement granuleux... 15. *Rh. depressiceps* (1), Boulg.

à 1/2 palmés; palmure des doigts rudimentaire. Dents vomériennes en 2 groupes légèrement obliques immédiatement en arrière du niveau des *choanæ*. Narine à égale distance de l'œil et de l'extrémité du museau. Premier doigt beaucoup plus court que le second.

Dos et tête avec de petites verrues lisses. Ventre et le dessous des cuisses granuleux..... 16. *Rh. Peraccæ*, Boulg.

aux disques des doigts, petit. Dents vomériennes en 2 groupes obliques en arrière du niveau des *choanæ*. Narine plus près de l'extrémité du museau que de l'œil. Le 1er doigt plus court que le 2e. Un repli cutané bordant les doigts, dont la palmure est rudimentaire. Articulation tibio-tarsienne atteignant au delà de l'œil. Dos lisse; ventre granuleux..... 17. *Rh. liber*, Peracca.

Tympan

au 1/3 du diamètre de l'œil, petit, peu distinct. Narine plus près de l'œil que de l'extrémité du museau. Dents vomériennes en 2 groupes obliques convergents. Doigts à peine, orteils presque entièrement palmés. Articulation tibio-tarsienne dépassant un peu l'œil. Dos lisse; ventre granuleux..... 18. *Rh. Boulengeri*, Peracca.

très petits. Orteils aux 2/3 palmés. Narine à égale distance de l'œil et de l'extrémité du museau. Dents vomériennes en arrière du niveau des *choanæ*. Articulation tibio-tarsienne atteignant le bord postérieur de l'œil. Dos lisse; ventre granuleux..... 19. *Rh. Boettgeri*, Boulg.

indistinct ou peu distinct et petit. Doigts palmés à la base. Disques digitaux

modérés. Orteils aux 3/4 palmés. Narine à égale distance de l'œil et de l'extrémité du museau. Dents vomériennes en arrière du niveau des *choanæ*. Articulation tibio-tarsienne atteignant le centre de l'œil. Dos lisse; le ventre et le dessous des cuisses granuleux..... 20. *Rh. femoralis*, Boulg.

aussi grands que le tympan. Orteils presque à 1/2 palmés. Tympan modérément distinct, égal au 1/3 du diamètre de l'œil. Museau acuminé. Dents vomériennes en 2 petits groupes obliques partant de l'angle postéro-interne des *choanæ*. Articulation tibio-tarsienne atteignant l'œil. Dos et ventre lisses..... 21. *Rh. pulcher*, Boulg.

(1) L'espèce *Rh. difficilis* Boettger (*Katal. Batr. Mus. Senck. Gesellschaft*, p. 14) nous paraît bien voisine de *Rh. depressiceps*, et si elle ne figure pas dans notre synopsis, c'est qu'il nous a été impossible d'établir entre ces 2 espèces des caractères différentiels précis. Voici, d'ailleurs, la diagnose de l'espèce de Boettger; on pourra la comparer à celle de *Rh. depressiceps*, qui ne nous est connue que par la description de Boulenger.

Tympan égal aux 3/8 du diamètre de l'œil; orteils aux 3/4 palmés, les doigts faiblement. Dents vomériennes en 2 petits groupes immédiatement en arrière du niveau des *choanæ*. Disques digitaux aussi grands que le tympan. Articulation tibio-tarsienne atteignant la narine, qui est plus près de l'extrémité du museau que de l'œil. Dos lisse; moitié postérieure du ventre fortement granuleuse. — Ajoutons que le premier doigt est plus court que le second, mais que la longueur relative de ces 2 doigts n'est pas indiquée par Boulenger chez *Rh. depressiceps* et que ce caractère aurait pu constituer entre les 2 espèces une différence réelle ou, au contraire, en confirmer l'identité.

4. — Genre Arthroleptis, Smith.

On connaît une douzaine d'espèces d'*Arthroleptis*, qui sont toutes africaines, à l'exception d'une seule, *A. horridus*, Boettger, rapportée d'abord au genre *Hemimantis* de Peters et qui est originaire de Nossi-Bé. Elle se distingue surtout par sa tête plus large que le tronc, par des disques terminaux distincts aux doigts et aux orteils et par ses tubercules dorsaux.

5. — Genre Rappia, Günther.

Le genre *Rappia* compte environ 25 espèces, toutes de taille médiocre, dont 6 habitent Madagascar, les autres l'Afrique intertropicale.

Synopsis des espèces malgaches.

Tympan invisible. Museau arrondi. Doigts

- distinct. Museau arrondi, aussi long que le diamètre de l'œil. Doigts palmés au 1/3, les orteils complètement. Articulation tibio-tarsienne atteignant l'œil. Peau lisse en dessus, granuleuse sous le ventre. Flancs avec de grandes taches blanchâtres sur fond sombre..... 1. *R. Idæ*, Steindachner.
- court, acuminé. Corps allongé. Chez le ♂, un disque gulaire adhésif très large. Doigts presque au 1/4 palmés, les orteils à 1/2. Pas de saillies glanduleuses à l'angle de la bouche. Peau lisse en dessus, granuleuse sous le ventre et sous les cuisses. Cinq raies longitudinales blanc d'argent sur le dos et les flancs..... 2. *R. Rutenbergi*, Boettg.
- au 1/3 palmés, les orteils aux 3/4. Langue piriforme, légèrement échancrée en arrière. Des glandules distincts à l'angle de la bouche. Articulation tibio-tarsienne atteignant l'œil. Peau lisse en dessus. Le ♂ avec un disque adhésif gulaire réniforme. Une ligne blanche plus ou moins visible de l'œil à l'aine..... 3. *R. renifer*, Boettg.
- à 1/2 palmés. Orteils
  - aux 2/3 palmés. Langue cordiforme. Articulation tibio-tarsienne atteignant entre l'œil et l'extrémité du museau. Un disque adhésif gulaire chez le ♂. Peau lisse en dessus, granuleuse sous le ventre et les cuisses..... 4. *R. Horstockii*, Schlegel.
  - aux 3/4 palmés. Tête petite; museau subacuminé. Articulation tibio-tarsienne atteignant l'œil ou un peu au delà. Peau lisse en dessus, granuleuse sous le ventre et les cuisses. Une raie jaune allant du sommet du museau le long des flancs.... 5. *R. betsileo*, Grand.
  - entièrement palmés. Tête déprimée. Narine ouverte près de l'extrémité du museau. Articulation tibio-tarsienne atteignant un peu au delà de l'œil. Peau lisse en dessus, granuleuse sous le ventre et les cuisses. Parties supérieures brunes, élégamment ponctuées de blanc jaunâtre..... 6. *R. guttulata*, Günth.

Les 6 espèces comprises dans le synopsis qui précède vivent à Madagascar, et l'une d'elles, *R. Horstockii*, a été également rencontrée dans le sud de l'Afrique. Nous devons, toutefois, faire quelques réserves relativement à l'habitat de *R. guttulata*. L'origine des types spécifiques est africaine, mais de localité inconnue, et celle des spécimens, au nombre de 6, que le Muséum de Paris possède depuis de longues années, bien qu'étant considérée comme malgache, ne présente pas toutes les garanties désirables de certitude pour qu'il ne subsiste aucun doute à cet égard. Cet habitat a besoin d'être contrôlé et déterminé d'une manière exacte. Il doit vraisemblablement être des plus restreints, puisque nos explorateurs n'ont pu, pendant une longue période de temps, recueillir ni à Madagascar ni ailleurs un seul spécimen de cette espèce de *Rappia*, si remarquable par sa coloration, et il ne semble pas que les chercheurs étrangers aient été plus heureux.

6. — Genre Megalixalus, Günther.

La distribution géographique de ce genre est celle du précédent, dont il offre les caractères généraux et dont il diffère en ce qu'il a la pupille verticale. On n'en connaît qu'une douzaine d'espèces, dont 2 habitent Madagascar et une troisième (*M. tricolor*) Nossi-Bé.

Synopsis des espèces malgaches.

Museau
- arrondi. Peau
  - lisse en dessus, granuleuse sous le ventre et les cuisses. Un petit tubercule métatarsien externe à la base du 4e orteil. Un repli cutané le long du bord interne du 1er orteil. Face dorsale finement ponctuée de noir sur fond grisâtre. Face ventrale blanc sale..... 1. *M. madagascariensis*, D. B.
  - lisse en dessus, sous la gorge et sous les cuisses, chagrinée sous le ventre. Doigts palmés à la base. Tubercule métatarsien externe nul ou peu apparent. Tubercules sous-articulaires petits, arrondis, assez saillants. Repli cutané le long du bord interne du 1er orteil rudimentaire. Face dorsale vert pâle ou brun-olive, avec ou sans petites taches brun sombre. Face inférieure tout entière, les bras et les cuisses, couleur de chair..... 2. *M. Boettgeri*, Mocq.
- presque subacuminé. Peau lisse en dessus et sur la face interne des cuisses. Tubercule métatarsien externe nul. Face ventrale avec des granulations glanduleuses serrées. Doigts au 1/3 palmés. Tubercules sous-articulaires peu distincts. Face dorsale blanc d'argent; une tache susoculaire noire arrondie; une bande longitudinale noire part du museau, traverse l'œil et s'étend le long du tronc jusqu'à l'anus, se résolvant en taches en arrière. Toute la face inférieure, les bras et les cuisses, jaune-safran. 4. *M. tricolor*, Boettg.

II. — Famille des DENDROBATIDÆ.

Essentiellement caractérisée par l'absence de maxillaires et de dents vomériennes, par des diapophyses sacrées non dilatées, une pupille horizontale, des métatarsiens externes unis et, en général, une phalange terminale en T, cette famille ne comprend que les 4 genres : *Dendrobates* Wagl., *Cardioglossa* et *Mantella* Boulg., et *Stumpffia* Boettger. Le premier habite l'Amérique tropicale, le second le Congo français; les deux autres sont particuliers à Madagascar, Nossi-Bé et la Réunion.

Synopsis des genres malgaches.

- Langue échancrée en arrière. Doigts et orteils libres, terminés par des disques réguliers..... *Mantella*, Boulg.
- Langue entière, divisée par un sillon transversal. Doigts et orteils sans disques terminaux..... *Stumpffia*, Boettg.

Genre Mantella, Boulenger.

Aux caractères de la famille énoncés ci-dessus, on peut ajouter que, chez les *Mantella*, la phalange terminale est en T.

Synopsis des espèces.

- Premier doigt
  - ne s'étendant pas aussi loin que le second. Narine.
    - beaucoup plus rapprochée de l'extrémité du museau que de l'œil. Peau très finement chagrinée en dessus. Sur la face dorsale, une large bande longitudinale vert jaunâtre ou d'un blanc plus ou moins grisâtre; flancs brun noirâtre..... 1. *M. betsileo* (1), Grand.
    - un peu plus rapprochée de l'extrémité du museau que de l'œil. Articulation tibio-tarsienne atteignant
      - le tympan ou l'œil. Face dorsale lisse, avec une large croix noire sur fond blanc grisâtre, la teinte noire se continuant sur la tête..... 2. *M. Baroni*, Boulg.
      - l'épaule. Dos et flancs très finement granuleux. Coloration d'un noir uniforme, avec une assez large tache blanche à la racine des membres et de plus petites sous l'abdomen. 3. *M. Cowani*, Boulg.
  - s'étendant aussi loin que le second. Repli latéro-dorsal
    - nul. Narine
      - beaucoup plus rapprochée de l'extrémité du museau que de l'œil. Peau très finement chagrinée en dessus, d'un noir bleuâtre uniforme. Cuisses et face interne des jambes d'un beau rouge chez le ♂..... 4. *M. madagascariensis*, Grand.
      - un peu plus rapprochée de l'extrémité du museau que de l'œil. Articulation tibio-tarsienne atteignant le tympan. Peau granuleuse sur le dos; face ventrale lisse. Tout le corps d'un rouge orangé uniforme..... 5. *M. aurantiaca*, Mocq.
    - présent, partant de l'angle postérieur de la paupière supérieure. Peau très poreuse, finement chagrinée sur le dos et la tête; face ventrale lisse; face postéro-inférieure des cuisses grossièrement granuleuse. Face dorsale brun rouge sombre; le reste du corps noir..... 6. *M. Attemsi*, Werner.

(1) *Dendrobates Ebenaui*, Boettger (*Abhandl. Senck. Ges.*, 1881, XII, 519, pl. V, fig. 20 *a-e*) = *M. betsileo*.

Les cinq premières de ces six espèces habitent Madagascar; mais *M. betsileo* a été rencontrée également à Nossi-Bé, et *M. Baroni* à la Réunion. Quant à M. *Attemsi*, il y a incertitude sur sa provenance entre Madagascar et Nossi-Bé.

Ces six espèces de *Mantella* ont entre elles de grandes affinités.

Elles présentent toutes deux tubercules métatarsiens, l'externe très petit, mais bien distinct; chez toutes, la peau est granuleuse sous les cuisses, le tympan distinct. La narine est beaucoup plus près de l'extrémité du museau que de l'œil chez *M. madagascariensis* et *M. betsileo*; elle en est seulement un peu plus rapprochée chez les espèces n°s 2, 3 et 5 (1).

L'articulation tibio-tarsienne, le membre postérieur étant dirigé en avant le long des flancs, atteint l'extrémité du museau chez *M. Attemsi*, l'œil ou un peu au delà chez *M. betsileo*, l'œil chez *M. madagascariensis*, le tympan ou l'œil chez *M. Baroni*, le tympan chez *M. aurantiaca*, et l'épaule chez *M. Cowani*.

Mais la coloration est caractéristique et paraît constante dans chaque espèce. On doit remarquer, cependant, que si le noir ne subit pas d'altération sous l'action prolongée de l'alcool, les teintes vives, au contraire, le vert, le rouge, l'orangé, disparaissent rapidement.

Genre Stumpffia, Boettger.

Les deux espèces suivantes sont connues :

Doigts et orteils	tronqués à leur extrémité libre. Extrémité postérieure de la langue acuminée.....	*St. psologlossa*, Boettger.
	non tronqués à leur extrémité, l'interne tuberculiforme. Partie postérieure de la langue arrondie en arrière.....	*St. madagascariensis*, Mocq.

La première de ces espèces provient de Nossi-Bé, la seconde de la montagne d'Ambre au nord de Madagascar.

(1) Nous ignorons la position qu'elle occupe chez *M. Attemsi*.

III. — Famille des ENGYSTOMATIDÆ.

Les membres de cette famille se laissent aisément reconnaître à l'absence de dents maxillaires et à la dilatation des diapophyses des vertèbres sacrées.

Très irrégulièrement dispersés dans l'Ancien et le Nouveau Monde, ils sont rapportés à une vingtaine de genres, dont quatre ont des représentants à Madagascar.

Synopsis des genres malgaches.

- Dents vomériennes
  - nulles. Précoracoïde
    - large. Doigts et orteils non dilatés en disques réguliers. Pupille horizontale. Métatarsiens externes unis. Langue entière ..... 1. *Calophrynus*, Tschudi.
    - grêle. Doigts
      - dilatés en un grand disque à l'extrémité, les orteils non dilatés. Phalange terminale des doigts en T, celle des orteils simple. Diapophyses sacrées faiblement dilatées. Pupille horizontale. Métatarsiens externes unis. Langue entière ..... 2. *Scaphiophryne*, Boulg.
      - non dilatés à leur extrémité. Diapophyses sacrées assez fortement dilatées. Phalange distale terminée en pointe. Pupille ? ..... 3. *Pseudohemisus*, Mocq.
  - présentes, en un demi-cercle continu. Doigts non dilatés à l'extrémité. Pupille horizontale. Langue entière ..... 4. *Rhombophryne*, Boettg.

1. — Genre Calophrynus, Tschudi.

Ce genre n'est connu que par un petit nombre d'espèces, dont deux ont été rencontrées dans la région orientale (Birmanie, sud de la Chine, Bornéo) et trois autres à Madagascar. Celles-ci peuvent se distinguer de la manière suivante :

Sous le talon	pas de tubercule. Orteils au 1/3 palmés. Face ventrale légèrement granuleuse.....		*C. madagascariensis*, Boulg.
	un tubercule. Doigts	modérément courts, acuminés. Orteils palmés à la base. Museau et membres courts. Brun sombre en dessus, avec des marbrures grisâtres, plus clair sous le ventre. Une large raie blanchâtre allant de l'œil au membre antérieur...	*C. calcaratus* (1), Mocq.
		extrêmement courts et très obtus. Museau et membres plus courts que chez *calcaratus*. Gris-olive pâle en dessus, blanc en dessous, avec quelques taches et vermiculations. Une bande sombre en chevron entre les yeux.....	*C. brevis*, Boulg.

2. — Genre Scaphiophryne, Boulenger.

On n'en connaît qu'une seule espèce, *Sc. marmorata*, Boulenger.

Elle a la tête petite, le museau très court et tronqué, la langue entière, un petit tubercule tarsien sous l'articulation tibio-tarsienne et un grand tubercule métatarsien interne ligoniforme. Provient de Madagascar.

3. — Genre Pseudohemisus, Mocquard.

Une seule espèce, *Ps. obscurus*, Grandidier.

Elle est pourvue, comme la précédente, d'un grand tubercule métatarsien interne ligoniforme. La forme de la langue est inconnue.

Cette espèce semble spéciale à Madagascar.

4. — Genre Rhombophryne, Boettger.

La seule espèce connue, *Rh. testudo*, Boettger, a des formes lourdes, trapues. Tête courte et très large, avec un museau obtus ; bouche et œil petits ; tympan peu distinct. Sur la face dorsale, de courts replis glandulaires.

Elle a été rencontrée à Nossi-Bé et à Madagascar.

(1) On observe en général, chez cette espèce, un repli latéral longitudinal qui est parfois limité à la région inguinale et dont l'existence normale ou accidentelle est encore incertaine.

IV. — Famille des DYSCOPHIDÆ.

Les *Dyscophidæ* se séparent immédiatement des *Engystomatidæ* par la présence de dents maxillaires, qui font défaut dans cette dernière famille.

Ils ont le plus souvent des formes lourdes, massives, la tête courte, la langue entière et libre en arrière (légèrement échancrée chez *Anodontohyla*), les métatarsiens externes unis, les doigts libres et les orteils plus ou moins palmés ou libres, en général dilatés à leur extrémité. La pupille est verticale ou horizontale, le sternum plus ou moins développé. Rarement nulles, les dents vomériennes, insérées chez les Dyscophidés sur les palatins (Boulenger), sont disposées en séries longues ou courtes.

Sur onze genres dont se compose actuellement cette famille, neuf sont particuliers à Madagascar ou Nossi-Bé ; les deux autres sont asiatiques ; aucun n'a de représentant en Afrique.

Synopsis des genres malgaches.

- Pupille
  - verticale. Dents palatines en 2 longues séries transversales. Précocaroïd
    - ossifié. Doigts et orteils non dilatés à l'extrémité. Sternum très développé..... 1. *Dyscophus*, Grandidier.
    - cartilagineux. Doigts et orteils dilatés à l'extrémité. Sternum petit..... 2. *Plethodontohyla*, Boulg.
  - horizontale. Dents palatines
    - en 2 longues séries transversales. Doigts et orteils
      - libres, à extrémité
        - dilatée en un disque triangulaire. Phalange terminale bifurquée..... 3. *Mantipus*, Peters.
        - dilatée en un disque petit aux orteils, indistinct aux doigts. Phalange terminale en T. 4. *Mantophrys*, Mocq.
        - atténuée, sans disque terminal..... 5. *Phrynocara*, Peters.
      - palmés à la base, avec de grands disques adhésifs et une phalange terminale bifurquée..... 6. *Platyhyla*, Boulg.
    - en 2 petits groupes. Doigts et orteils dilatés à l'extrémité..... 7. *Platypelis*, Boulg.
    - en un seul petit groupe médian. Doigts et orteils dilatés à l'extrémité..... 8. *Cophyla* (1), Boettger.
    - nulles. Doigts et orteils dilatés à l'extrémité. 9. *Anodontohyla*, F. Müll.

(1) Le précoracoïde n'est pas nul, ainsi que le pensait Cope (*Bull. Un. St. Nat. Mus.*, 1889, n° 34, p. 383 et 390), chez le genre *Cophyla*. Boulenger le dit ossifié (*Ann. Mag. Nat. Hist.*, 7e sér., vol. XIII, 1904, p. 44); mais je le crois cartilagineux, comme chez *Plethodontohyla* et *Phrynocara*. En tout cas, la famille des *Cophylidæ*, Cope, doit être rejetée.

Toutes les espèces appartenant à ces neuf genres ont été rencontrées à Madagascar, et le genre *Cophyla* est le seul qui, jusqu'ici, soit en même temps représenté à Nossi-Bé, d'où provient même le type de la seule espèce que l'on en connaisse actuellement. Ceci suffit à indiquer la distribution géographique générale de l'ensemble des Dyscophidés malgaches, et nous n'y reviendrons pas.

1. — Genre Dyscophus, Grandidier.

Synopsis des espèces.

- Repli transversal postcéphalique
  - présent. Dents palatines sur une ligne transversale
    - Narine sensiblement droite.
      - beaucoup plus rapprochée de l'extrémité du museau que de l'œil..... 1. *D. insularis*, Grandidier.
      - un peu plus rapprochée de l'œil que de l'extrémité du museau. Sur le dos, un losange allongé à marge noire et à centre rouge tacheté de noir..... 2. *D. Guineti*, Grandidier.
    - chaque série recourbée en arrière à son extrémité interne. Orifice nasal interne
      - allongé transversalement. Coloration rouge uniforme.. 3. *D. antongilii* (1), Grand.
      - petit et arrondi. Coloration grie sombre nuancé de brun..... 4. *D. Alluaudi*, Mocquard.
  - nul. Narine
    - à égale distance de l'extrémité du museau et de l'œil. Un repli glandulaire latéro-dorsal..... 5. *D. Grandidieri*, Boulg.
    - plus voisine de l'extrémité du museau que de l'œil. Premier doigt plus court que le second. Pas de repli glandulaire latéro-dorsal..... 6. *D. beloensis*, Mocq.

(1) Steindachner (*Sitzungsb. d. Akad. d. Wiss. zu Wien*, 1882, Bd. LXXXV, p. 191) a assimilé à tort *D. antongilii* à *D. Guineti* : les 2 espèces sont bien distinctes (Voir *Bull. Soc. Philom.*, 1895, p. 109).

2. — Genre Plethodontohyla, Boulenger

Synopsis des espèces.

Extrémité des doigts	dilatée	en un grand disque. Doigts et orteils modérément allongés; le premier doigt beaucoup plus court que le second	1. *Pl. notosticta*, Günther.
		en un petit disque triangulaire. Doigts et orteils assez grêles; le premier doigt un peu plus court que le second. Une tache inguinale noire bordée de clair	3. *Pl. inguinalis*, Boulg.
	simplement renflée. Doigts et orteils courts		3. *Pl. brevipes* (1), Boulg.

3. — Genre Mantipus, Peters.

Une seule espèce est connue, *M. Hildebrandti*, Peters.

La tête est déprimée, plus large que longue; le museau triangulaire, obtus à son extrémité; le *canthus rostralis* distinct; la langue grande, ovale, libre en arrière et sur les côtés. Les faces dorsale et ventrale sont lisses; les doigts et les orteils libres, avec des disques terminaux triangulaires, tronqués à l'extrémité. Brun noirâtre en dessus, plus pâle inférieurement.

4. — Genre Mantophrys (2), Mocquard.

Ce genre, qui a d'assez nombreux caractères communs avec le précédent, s'en distingue surtout en ce que la phalange terminale des doigts et des orteils est en forme de T, au lieu d'être bifurquée, et qu'un épais repli denticulé s'étend entre les trompes d'Eustache.

(1) Une 4e espèce, *Pl. angulifera*, décrite par le Dr Werner (*Zool. Anz.*, 1903, p. 251), nous semble bien voisine de *Pl. inguinalis*. La provenance en est inconnue.

(2) L'espèce que j'avais rapportée, avec doute, au genre *Mantipus*, en la décrivant dans le *Bulletin de la Société Philomathique* (8e série, 1894-1895, vol. VII, p. 133) sous le nom de *Mantipus Hildebrandti*, dont le Muséum ne possédait alors aucun représentant et dont la description par Peters (*Sitzungsb. Akad. Wiss. Berlin*, 1883, p. 166) m'avait paru, bien à tort, je l'avoue, présenter quelques erreurs, n'appartient pas au genre *Mantipus*. Un spécimen de l'espèce de Peters étant parvenu ultérieurement au Muséum, j'ai pu reconnaître l'exactitude de la description donnée par l'auteur et l'impossibilité de maintenir dans le genre *Mantipus* l'espèce en litige. Le nom de *Mantophrys* (*) *lævipes* (et non *Mantiphrys*, comme on l'a imprimé), que je lui avais imposé provisoirement, en prévision d'une rectification possible ou même probable, devient donc définitif, après une confrontation décisive avec un représentant authentique de *Mantipus Hildebrandti*.

(*) De μαντις, sorte de grenouille, et ὀφρὺς, sourcil.

Il n'est jusqu'ici connu que par la seule espèce : *M. lævipes*, Mocquard, dont le museau est court et arrondi, la langue large, ovale, entière, libre en arrière et sur les côtés ; le tympan distinct et égal au demi-diamètre de l'œil ; la narine plus rapprochée de l'extrémité du museau que de l'œil. Dents palatines en deux longues séries transversales. Doigts et orteils libres, le premier doigt notablement plus court que le second, les orteils terminés par un petit disque arrondi, qui est indistinct aux doigts. Un tubercule métatarsien interne ligoniforme. Peau entièrement lisse. Un repli au-dessus du tympan. Brun fauve en dessus, fauve clair sous l'abdomen avec des taches grises. A l'aine, des taches arrondies blanc jaunâtre.

5. — Genre Phrynocara, Peters.

L'unique espèce actuellement connue de ce genre, *Phr. tuberatum*, Peters, a le tympan distinct, un peu plus petit que l'œil; la langue grande, ovale, libre en arrière et sur les côtés ; les doigts et les orteils à extrémité obtuse. La face dorsale de la tête et du tronc est parsemée de gros tubercules saillants, entre lesquels sont disséminées de petites dépressions cupuliformes; face ventrale lisse. Brun taché de noir en dessus, ponctué ou taché de jaune inférieurement. Phalange terminale dilatée à son extrémité en un petit disque.

6. — Genre Platyhyla, Boulenger.

On en connaît les deux espèces suivantes :

Dents palatines	ne dépassant pas, du côté externe, l'angle interne des arrière-narines. Face dorsale lisse.....	*Pl. grandis*, Boulg.
	s'étendant en dehors jusqu'à l'angle externe des arrière-narines. Face dorsale couverte de tubercules verruqueux.....	*Pl. verrucosa*, Mocq.

7. — Genre Platypelis, Boulenger.

Deux espèces sont connues, qu'on peut distinguer ainsi qu'il suit :

Extrémité des doigts dilatée	en un assez grand disque tronqué. Un tubercule métatarsien interne très indistinct.....	*Pl. Cowani*, Boulg.
	en un disque arrondi assez grand. Un gros tubercule ovale et comprimé à la base du doigt interne. Un tubercule métatarsien interne distinct, étroit, très faiblement saillant.....	*Pl. pollicaris*, Boulg.

8. — Genre Cophyla, Boettger.

On n'en connaît encore que l'espèce *C. phyllodactyla*, Boettger, dont la tête est courte; le museau obtus à son extrémité; la langue grande, entière et libre en arrière; le tympan indistinct; les doigts libres, les orteils à peine palmés; la peau lisse en dessus, granuleuse sous le ventre et les cuisses. Brun rougeâtre en dessus, avec ou sans bandes transversales brun sombre en forme de Λ ou de M.

9. — Genre Anodontohyla, F. Müller.

La seule espèce connue, *A. Boulengeri*, F. Müller, a le museau assez saillant, un peu comprimé; la langue piriforme, légèrement échancrée en arrière; le tympan indistinct; les disques terminaux des doigts très grands, vaguement triangulaires, ceux des orteils beaucoup plus petits; les orteils libres; les faces dorsale et ventrale finement granuleuses. Brun sombre terreux en dessus, avec un chevron plus foncé, dont les branches descendent obliquement en arrière sur les flancs.

RÉCAPITULATION.

Telles sont les espèces de Reptiles écailleux et de Batraciens habitant Madagascar qui ont été décrites jusqu'à ce jour. Leur répartition dans les diverses familles a lieu de la manière suivante :

Reptiles.

LACERTILIENS.

Caméléonidés	32	espèces.
Geckonidés	38	—
Iguanidés	7	—
Gerrhosauridés	10	—
Scincidés	35	—
Total	122	—

OPHIDIENS.

Typhlopidés		8	espèces.
Boïdés		3	—
Colubridés	Colubrinés	26	—
	Homalopsinés	1	—
	Dipsadomorphinés	17	—
	Psammophinés	1	—
	Hydrophinés	2	—
	Total	58	—

Batraciens.

Ranidés	56	espèces.
Dendrobatidés	8	—
Engystomatidés	6	—
Dyscophidés	18	—
Total	88	—

Soit un total général de 268 espèces, sans compter celles qui ont pu m'échapper, et en y comprenant 2 espèces marines d'Hydrophinés.

En y ajoutant 1 ou peut-être 2 espèces de Crocodiles et une vingtaine d'espèces de Tortues, on aura, à quelques unités près, le chiffre aussi exact que possible de la population herpétologique actuellement connue de Madagascar.

D'après un relevé analogue concernant la faune herpétologique de cette même île et établi par le Dr O. Boettger en 1881, le nombre des espèces de Lacertiliens s'élevait alors à 84, celui des Ophidiens à 28 et celui des Batraciens à 36, formant un ensemble de 148 espèces. L'accroissement total du nombre des formes nouvelles découvertes depuis cette époque, c'est-à-dire pendant une période de vingt-sept années, s'élève donc à 120, dont 68 espèces de Reptiles et 52 de Batraciens.

Affinités des faunes herpétologique et batrachologique de Madagascar; conséquences qui en résultent relativement à l'époque géologique à laquelle cette île s'est définitivement constituée.

Pendant de longues années — et de nos jours encore — les géographes ont considéré Madagascar comme une dépendance de l'Afrique, comme une île africaine, par suite de sa proximité avec le continent noir. Mais la comparaison des faunes terrestres africaine et malgache s'oppose à cette manière de voir.

La **faune herpétologique**, par la sédentarité de ses espèces, qui sont presque toutes terrestres ou arboricoles, se prête peut-être mieux que toute autre à cette comparaison, et voici les enseignements qu'elle fournit.

Parmi les Lacertiliens, la famille des Agamidés, qui est représentée en Afrique par trois genres : *Agama* Daudin, *Uromastix* Merrem, *Aporoscelis* Boulenger, et plus de 20 espèces, et qui est plus nombreuse encore en Asie, est inconnue à Madagascar.

Il en est de même de celle des Varanidés, qui ne comprend que le seul genre *Varanus*, dont 5 espèces vivent en Afrique et une quinzaine environ dans la région orientale.

Aucune espèce de la nombreuse famille des Lacertidés, qui sont plus ou moins voisins de nos Lézards de France, n'existe à Madagascar, tandis qu'elle est représentée dans l'Afrique tropicale par 11 espèces appartenant à 5 genres : *Tropidosaura* Fitzinger, *Nucras* Gray, *Ichnotropis* Peters, *Eremias* Wiegmann, *Scapteira* Wiegmann.

On peut vraisemblablement en dire autant de la famille des Anélytropidés, qui comprend 3 genres, tous africains.

Enfin la famille des Amphisbénidés, dont on connaît actuellement au moins 70 espèces habitant l'Afrique et l'Amérique tropicales, ne compte aucune espèce malgache.

Ainsi, en ce qui concerne les familles de Lacertiliens que nous venons d'énumérer, les deux faunes africaine et malgache n'ont rien de commun.

Sans doute, la plupart des familles de ce sous-ordre de Reptiles, qui ont des représentants à Madagascar, en possèdent également en Afrique.

Celle des Caméléonidés compte 32 espèces malgaches et à peu près un nombre égal d'espèces africaines; mais pas une seule espèce des premières ne se rencontre en Afrique. Il y a plus : on observe chez un assez grand nombre d'espèces malgaches quelques caractères qu'on ne rencontre pas chez les espèces africaines, comme par exemple, une poche axillaire, ou encore un prolongement rostral impair entièrement membraneux. C'est aussi à Madagascar que vivent les espèces les plus petites aussi bien que les plus grandes. De leur côté, les espèces africaines sont assez fréquemment pourvues d'une, de deux ou de trois saillies cornées portées sur le museau, ayant l'aspect de cornes, et inconnues chez les Caméléons malgaches.

La famille des Geckonidés est représentée à Madagascar par 38 espèces réparties en 10 genres, dont 7 lui sont particuliers ; et des 3 autres, un seul, *Hemidactylus*, a 2 espèces (*H. mabouia* et *H. frenatus*) communes à l'Afrique et à Madagascar ; encore ces deux espèces, qui sont à demi cosmopolites, peuvent-elles être considérées comme importées, la première de la région néotropicale, la deuxième de la région indienne.

L'Afrique ne possède aucun représentant de la famille des Iguanidés, qui, à part deux genres comprenant 7 espèces particulières à Madagascar, habite presque entièrement le Nouveau Monde.

La famille des Gerrhosauridés se partage à peu près également entre Madagascar et l'Afrique ; mais aucune des 10 espèces malgaches ne vit sur le sol africain.

Enfin, celle si nombreuse des Scincidés, qui compte actuellement à Madagascar 36 espèces réparties en 10 genres, dont 5 sont spéciaux à cette île, les 5 autres : *Mabuia*, *Scelotes*, *Ablepharus*, *Sepsina* et *Acontias* ayant aussi des représentants en Afrique, ne possède pas une seule espèce commune aux deux régions.

La comparaison des faunes ophidiennes malgache et africaine va nous offrir, entre ces deux faunes, un contraste encore plus accentué.

Comme on l'a vu précédemment, 3 familles d'Ophidiens seulement, les Typhlopidés, les Boïdés et les Colubridés ont des représentants à Madagascar.

Or, des 8 espèces malgaches de *Typhlops*, une seule, *T. braminus*, très commune dans la région indienne, habite aussi la côte orientale de l'Afrique.

Quant aux Boïdés vivant à Madagascar, ils appartiennent à la sous-famille des Boïnés, qui a pour type le genre *Boa*; les Boïdés africains, au contraire, si l'on en excepte le genre *Eryx*, qui est inconnu à Madagascar, se rangent dans la sous-famille des Pythoninés, laquelle a pour type le genre *Python*, et dont les caractères différentiels d'avec la sous-famille des Boïnés sont des plus nets.

Enfin, sur les 10 genres de Colubrinés malgaches, 9 sont particuliers à Madasgacar ou à Nossi-Bé, et le dixième, *Polyodontophis*, qui se rencontre aussi aux Comores, en Asie et dans l'Amérique Centrale, n'a aucun représentant en Afrique.

Les genres terrestres appartenant aux autres sous-familles de Colubridés malgaches : Homalopsinés, Dipsadomorphinés et Psammophinés, n'ont aucun représentant africain, à l'exception du seul genre *Geodipsas*, dont une espèce, *G. vanerocegæ* Tornier, a été rencontrée dans l'Afrique orientale allemande (*Zool. Anz.*, 1902, p. 703).

La discordance entre les deux faunes devient encore plus frappante si l'on considère certains groupes d'Ophidiens, la plupart spéciaux à l'Afrique, où ils sont nombreux, tandis qu'ils sont absolument inconnus à Madagascar.

Signalons tout d'abord, comme appartenant encore à la famille des Colubridés, un type remarquable par ses dents pharyngiennes émaillées, dont on a fait le genre *Dasypeltis*, Wagler, et qui constitue à lui seul la sous-famille des *Rhachiodontinæ*. On n'en connaît que deux espèces (peut-être trois), dont l'une, *D. scabra*, Linné, est répandue à peu près sur toute la partie de l'Afrique située au sud de l'équateur, en particulier dans l'Est-Africain, en face de Madagascar, où elle n'a cependant jamais été rencontrée ; la seconde, *D. macrops*, Boulg. (1907), vit au Cameroun.

D'autre part, ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer, on ne connaît aucune espèce malgache d'Ophidien venimeux, et on peut conclure qu'il n'en existe pas. L'Afrique, cependant, est peuplée d'un grand nombre d'espèces venimeuses, dont les unes appartiennent au groupe des Protéroglyphes, les autres à celui des Solénoglyphes.

Les Protéroglyphes africains se rangent dans la sous-famille des Élapinés (de la famille des Colubridés) ; les Solénoglyphes dans celle des Vipérinés (de la famille des Vipéridés).

Les genres d'Élapinés africains sont les suivants :

Elapechis, Boulg., avec 6 espèces toutes africaines;

Dendraspis, Schleg., avec 4 espèces toutes africaines;

Boulengerina, Dollo, avec 4 espèces toutes africaines;

Naja, Laurenti, dont 7 espèces sont africaines.

Toutes ces espèces n'ont pas été rencontrées dans le sud-est de l'Afrique ; mais 3 espèces du premier de ces genres, au moins 1 du second, la plupart de celles du troisième et 4 au moins du dernier sont dans ce cas, ou vivent dans le centre de ce continent.

Sans parler de 2 genres de Vipérinés qui habitent le nord de l'Afrique (*Cerastes*, Wagler, et *Echis*, Merrem), il en existe 4 qui sont tous particuliers à l'Afrique tropicale ; ce sont les genres :

Causus, Wagler, avec 4 espèces ;

Atractaspis, Smith, dont on connaît une douzaine d'espèces ;

Atheris, Cope, avec 5 espèces ;

Bitis, Gray, avec 9 espèces ;

Certaines de ces espèces semblent confinées à l'ouest ou au centre de l'Afrique ; mais 3 *Causus*, 5 ou 6 *Atractaspis*, au moins 1 *Atheris* et 3 *Bitis* ont été rencontrées dans l'est ou le sud-est.

En présence d'un semblable envahissement et malgré le voisinage d'un aussi grand nombre d'espèces venimeuses, il est remarquable qu'aucune d'elles n'existe à Madagascar.

La **faune batrachologique** malgache présente avec celle d'Afrique les mêmes dissemblances.

Une seule espèce, *Rana mascareniensis*, qui est répandue sur l'Afrique

entière, est commune aux deux faunes ; toutes les autres, la plupart des genres, des familles elles-mêmes, diffèrent.

Parmi les Ranidés, le genre *Mantidactylus*, qui compte 23 espèces spéciales à Madagascar, n'a aucun représentant en Afrique.

L'importante famille des Dyscophidés, dont 9 genres, sur les 11 qu'elle comprend, sont particuliers à Madagascar, les 2 autres étant asiatiques, se trouve dans le même cas.

D'un autre côté, tandis que le groupe des *Arcifera* est inconnu dans la grande île malgache, il est représenté en Afrique par un assez grand nombre d'espèces de *Bufo* disséminées sur tout ce continent, particulièrement dans sa partie orientale.

Une famille appartenant au sous-ordre des Aglosses, celle des *Dactylethridæ*, spéciale à l'Afrique, est actuellement connue par 4 espèces, dont deux, *Xenopus lævis*, Daudin et *X. Mülleri*, Peters, habitent le Zanzibar et le Mozambique, pour ainsi dire à proximité de Madagascar, où cependant cette famille n'a aucun représentant.

Ainsi, par ses faunes herpétologique et batrachologique, Madagascar ne peut être considéré comme une île africaine, et il nous paraît impossible d'admettre, avec certains naturalistes, que cette île s'est peuplée, avant son isolement, par émigration d'animaux venus d'Afrique.

On a cru aussi pendant longtemps à des affinités assez étroites entre les Colubrinés malgaches et ceux de l'Amérique méridionale. C'est ainsi qu'on rapportait aux genres sud-américains *Herpetodryas*, *Leptophis*, *Dromicus*, des espèces de Madagascar qui s'en distinguent par ce caractère important et de valeur générique incontestable, d'avoir leur vertèbres dorsales postérieures pourvues d'hypapophyses, qui font défaut chez les genres précités, dans lesquels ces espèces ne pouvaient être maintenues. C'est pour elles que furent établis les genres *Dromicodryas*, Boulg., et *Liopholidophis* Mocquard.

Les espèces malgaches des genres opisthoglyphes *Geodipsas*, Boulg., et *Ithycyphus*, Günth, rapportées d'abord aux genres sud-américains *Tachymenis*, Wiegmann, et *Philodryas*, Wagler, durent en être séparées pour la même raison.

Les affinités qui existent entre les faunes herpétologiques malgache et américaine sont de médiocre importance et consistent en ce que le genre à peu près cosmopolite *Phyllodactylus*, de la famille des Geckonidés, a des représentants, spécifiquement distincts, à Madagascar et en Amérique, et que la famille, qu'on peut qualifier d'américaine, des Iguanidés, est représentée à Madagascar par les 2 genres *Hoplurus* et *Chalarodon*, qui sont d'ailleurs particuliers à cette île.

Ajoutons qu'en ce qui concerne la faune batrachologique, la famille des Dendrobatidés est connue dans l'Amérique tropicale par le genre *Dendrobates* et à Madagascar par les 2 genres *Mantella* et *Stumpffia*; mais, de ce que les genres *Tropidonotus*, *Rana* et *Hyla* ont des représentants dans la région orientale et au Canada, personne, sans doute, ne s'avisera d'en conclure à des rapports de parenté plus ou moins étroits entre les faunes de ces deux régions.

Quant aux rapports de la faune herpétologique malgache avec celle de la région orientale, ils se réduisent surtout à ceci : la famille des Caméléonidés, si riche à Madagascar, est représentée dans l'Inde et à Ceylan par *Chamæleon calcaratus*, Merrem; la sous-famille des Psammophinés, qui l'est à Madagascar par le genre *Mimophis*, l'est dans la région indienne par le genre *Psammodynastes*, Günther; celle des Homalopsinés l'est dans l'île malgache par le genre *Alluaudina*; le genre *Polyodontophis* est connu des deux régions (et même de l'Amérique centrale), et l'espèce *Typhlops braminus* se rencontre à Madagascar et en Indo-Chine.

Le genre malgache *Langaha*, que Wallace et, après lui, le Dr Boettger rangeaient parmi les Dryophinés indiens, doit en être distrait, les *Dryophis* ayant une pupille horizontale, des vertèbres dorsales postérieures dépourvues d'hypapophyses (contrairement à ce que l'on observe chez les *Langaha*) et une dentition différente.

Pour ne rien omettre, nous mentionnerons encore ce fait que, parmi les Batraciens anoures, les genres *Rana*, *Rhacophorus* et *Calophrynus* ont des représentants, mais spécifiquement différents, à Madagascar et dans la région indienne.

Les affinités qui peuvent exister entre la faune herpétologique malgache et les faunes orientale et américaine sont donc d'ordre très secondaire, et Wallace nous paraît en avoir beaucoup exagéré l'importance, par suite, d'ailleurs, de la connaissance imparfaite que l'on avait de la première de ces faunes à l'époque où il écrivit son remarquable ouvrage.

En résumé, la faune herpétologique malgache, dans laquelle nous comprenons ici les Reptiles et les Batraciens, n'a avec les faunes herpétologiques américaine et orientale que des rapports de parenté très éloignés.

De plus, comme il est incontestable que l'île de Madagascar possède une faune herpétologique et une faune batrachologique essentiellement différentes de celles de l'Afrique, elle constitue réellement, à ce point de vue, une région zoologique distincte, la *région malgache*.

On ne peut douter cependant que Madagascar n'ait été, à une époque reculée, réunie à l'Afrique et même à l'Europe par l'Afrique, comme le prouvent les fossiles de Lémuriens trouvés par M. Guillaume Grandidier dans les phosphorites du Quercy (dont l'époque de formation correspond, suivant Lapparent, au début de l'oligocène), et de Caméléons dans ces mêmes phosphorites par de Stefano (1904), et il semble impossible de se refuser à admettre que les faunes de ces régions, à l'époque géologique où celles-ci étaient en continuité, avaient, en plus ou moins grand nombre, des espèces communes habitant au moins les points voisins de l'intervalle où, dans la suite des temps, s'est produit le bouleversement qui les isola l'une de l'autre. On ne comprendrait pas, par exemple, que tous les Caméléons vivant d'un côté de la ligne de séparation entre Madagascar et l'Afrique fussent différents spécifiquement de tous ceux qui vivaient de l'autre côté ; que toutes les espèces des autres Lacertiliens fussent différentes à droite et à gauche de cette même ligne ; qu'il en fût de même pour tous les Ophidiens et tous les Batraciens, à moins de supposer qu'il existait entre Madagascar et l'Afrique une zone intermédiaire où la vie de toute espèce de Reptile ou de Batracien était impossible, hypothèse inadmissible.

Mais comment se rendre compte des différences que l'on observe

aujourd'hui dans les faunes herpétologiques malgache et africaine, ou, pour préciser davantage, sur les deux rives du canal de Mozambique, situées sous la même latitude, à la même altitude, et qu'une distance de 400 kilomètres à peine sépare l'une de l'autre?

La raison la plus plausible qui me paraît pouvoir être donnée de ces différences est celle-ci : Madagascar s'est séparée du continent africain, auquel elle était d'abord rattachée, avant que les Reptiles habitant ces régions eussent achevé leur évolution, qui s'est ensuite poursuivie dans des directions différentes à Madagascar et en Afrique, et par suite de laquelle se sont constitués les types génériques et spécifiques tels que nous les observons aujourd'hui, après épuisement de la plasticité dont étaient doués leurs ancêtres.

Il est difficile, sinon impossible, de fixer l'époque géologique à laquelle la scission eut lieu. Toutefois, on sait que tous les ordres de Reptiles qui vivent actuellement en Afrique et à Madagascar, Tortues (terrestres), Crocodiles, Lacertiliens et Ophidiens, ont achevé leur évolution pendant la période tertiaire. C'est ainsi que les Tortues de terre ont fait leur première apparition dans l'éocène et que tous les types actuellement vivants de ces Tortues avaient des représentants à cette époque géologique ; que le genre *Crocodilus* apparaît pour la première fois dans le crétacé supérieur et que l'évolution des espèces s'est effectuée dans le cours de cette même époque tertiaire ; que beaucoup de formes de Lacertiliens analogues à celles qui vivent de nos jours, telles que Caméléon, Agame, Iguane, Lézard, Varan, ont été également rencontrées dans les divers étages de cette formation géologique. Quant aux Ophidiens, les restes fossiles que l'on en connaît datent du tertiaire ; cependant, la forme la plus ancienne, connue seulement par ses vertèbres et désignée par Sauvage sous le nom générique de *Symoliophis*, a été rencontrée dans le Cénomanien (base du Crétacé supérieur) de l'île d'Aix.

On sait aussi que l'on rencontre à Madagascar les restes sub-fossiles de trois espèces de Tortues terrestres ; que les Crocodiliens y sont représentés par des débris de *Crocodilus robustus*, Grand. et Vaillant, et que les Ophidiens y sont connus à l'état fossile par de nombreux os, surtout des vertèbres et des côtes (G. Grandidier, 1905). Des Lacertiliens

fossiles ne semblent pas jusqu'à aujourd'hui y avoir été découverts, ce qui tient sans doute à ce que ces formes malgaches, étant toutes terrestres ou arboricoles, leurs restes se sont mal conservés, ou ont même complètement disparu. Mais un fragment de mâchoire inférieure de Caméléon (*Chamæleon pristinus*, Leidy) est connu depuis longtemps de l'éocène de Bridger, dans le Wyoming (États-Unis), et, ainsi que nous l'avons déjà mentionné, des mâchoires de Caméléonidés (*Palæochamæleo europæus*, Stefano) ont été rencontrées dans les phosphorites du Quercy par De Stefano.

Il semble donc bien établi, ainsi que l'admettent les paléontologistes, que les Reptiles dont nous venons de parler ont achevé leur évolution pendant l'époque tertiaire, et comme cette évolution n'était pas terminée, ainsi que le prouve la différence des faunes, au moment où Madagascar s'est séparée de l'Afrique, il faut bien que la scission remonte à une période antérieure à cette époque, c'est-à-dire aux temps secondaires.

D'autres conséquences résultent encore des différences que l'on observe entre les faunes herpétologiques de Madagascar et de l'Afrique.

De ses observations sur la dentition des Serpents et l'évolution des crochets venimeux (*Proc. Z. S.*, 1896, p. 614), Boulenger conclut que les Ophidiens solénoglyphes dérivent des Colubridés opisthoglyphes. Sans doute, les Reptiles venimeux ayant atteint un plus haut degré de spécialisation, leur apparition a dû suivre celle des Colubridés ; mais comment admettre que les Vipéridés dérivent des Opisthoglyphes, lorsqu'on voit ces derniers si bien représentés à Madagascar, tandis que les Solénoglyphes y sont totalement inconnus ?

On ne peut pas davantage admettre qu'ils dérivent des Protéroglyphes, qui abondent en Australie, où les Solénoglyphes n'ont aucun représentant.

Dans le même ordre d'idées, il est difficile de partager la manière de voir de Cope, suivant laquelle les Caméléons dérivent des Agamidés (*Crocodilians, Lizards and Snakes of North America*, in : *Report of the U. St. Nat Mus.*, 1900, p. 207), hypothèse qui, au premier abord, paraît assez plausible ; mais, si elle est fondée, comment se fait-il que les Caméléons soient si nombreux à Madagascar, où aucun Agamidé n'a jamais été

rencontré ? Comment expliquer, dans cette même hypothèse, qu'il n'existe dans tout le sud de l'Asie (dans l'Inde et à Ceylan) qu'une seule espèce de Caméléon (*Ch. calcaratus*), tandis que les Agamidés y sont représentés par des genres nombreux ? C'est là, évidemment, qu'auraient dû se développer les Caméléons de Madagascar.

On peut remarquer encore que des restes fossiles de ces deux formes de Lacertiliens ont été rencontrés dans les phosphorites du Quercy, le genre Agame par Filhol, le genre *Palæochamæleo* par De Stefano, et qu'ainsi, dès leur première apparition dans les couches géologiques, elles se trouvent associées dans les mêmes formations, ce qui ne nous semble guère appuyer l'hypothèse que l'une dérive de l'autre. Il nous paraît plus rationnel de les considérer comme issues d'une souche commune.

Nous terminerons ces considérations par quelques mots sur l'existence si controversée du fameux continent indo-malgache, aujourd'hui submergé, que Sclater a désigné sous le nom de *Lemuria* et qui s'étendait depuis Madagascar à Ceylan, à l'Inde Sumatra, etc. Citons seulement quelques opinions parmi les plus récentes.

Suivant Depéret, la présence de débris de Dinosauriens appartenant aux genres *Titanosaurus* et *Megalosaurus* dans des couches attribuées au Crétacé à Madagascar et dans l'Inde constitue « un argument de plus à ajouter à ceux qui ont déjà été invoqués en faveur d'une jonction, à l'époque secondaire, entre la grande île de Madagascar et le continent indien » (*C. R. Acad. Sc.*, 24 février 1896).

Le professeur Boule ne partage pas cette manière de voir. A la suite d'une communication qu'il fit à la Société géologique de France (*Bull.*, 1899, t. XXVII, p. 124), « Sur la géologie des terrains sédimentaires de Madagascar, » il présentait quelques observations sur les théories favorables à l'hypothèse d'un continent réunissant l'Afrique à Madagascar et à l'Inde pendant la durée des temps secondaires. « Ces théories, dit-il, s'appuyaient principalement sur des faits négatifs. Elles ne sauraient être maintenues aujourd'hui. » Ultérieurement, cependant, de la découverte de fossiles crétacés sur la côte orientale malgache il conclut « que Madagascar était déjà une île pendant le crétacé supérieur, » et il ajoute : « S'il a vraiment

existé, le continent Indo-Malgache devait se réduire, à cette époque, à une longue péninsule indienne ou à une suite d'îles » (*op. cit.*, 1904, p. 172-173).

Suivant G. Grandidier, « l'antique théorie de la Lémurie paraît aujourd'hui bien battue en brèche » (*Recherches sur les Lémuriens disparus et en particulier sur ceux qui vivaient à Madagascar*, p. 138, 1905).

La répartition géographique des Caméléons conduit à la conclusion admise par Depéret. Il est à remarquer, en effet, que les îles de la mer des Indes, qui jalonnent, pour ainsi dire, la direction probable et l'ampleur du continent hypothétique indo-malgache, les Seychelles, Socotra, Ceylan, nourissent chacune une espèce particulière de Caméléon, dont aucune n'habite Madagascar (pas plus d'ailleurs que l'Afrique). Ainsi, aux Seychelles, on rencontre *Ch. tigris*, Kuhl ; à Socotra, *Ch. monachus*, Gray ; à Ceylan et dans l'Inde, située en face, *Ch. calcaratus*, Merrem. Ces espèces n'y ont pas été transportées et n'y ont pas immigré, puisqu'elles ne se rencontrent, au moins les deux dernières, en aucun autre lieu (1) ; mais, à moins d'admettre pour chacune d'elles un centre particulier de création, on doit nécessairement les considérer comme tirant leur origine du centre zoogénique général de la famille des Caméléons, qui ne peut être que Madagascar, d'où ses membres se sont dispersés dans toutes les directions, évoluant lentement et diversement suivant les différences des milieux dans lesquels ils étaient appelés à vivre.

Le fait qu'il existe quelques Caméléons dans toutes les îles qui environnent Madagascar, les Comores (*Ch. cephalolepis*, Günth., et *Ch. Polleni*, Peters), la Réunion (*Ch. verrucosus*, Cuv., et *Ch. Pardalis*, Cuv.), Maurice (ces 2 dernières espèces et *Ch. Parsonii* Cuv.), ainsi que dans celles plus éloignées et déjà mentionnées de la mer des Indes, ce fait, disons-nous, prouve suffisamment que Madagascar, reliée au nord-ouest à l'Afrique, s'étendait au nord-est bien au delà de ses limites actuelles, englobant toutes ces îles et se rattachant à l'Inde par Ceylan. Un affaissement survenu dans la suite des temps abîma sous les eaux un vaste continent, dont il ne laissa subsister, sous forme d'îles, que les points les plus

(1) Boulenger cite un spécimen de *Ch. tigris* comme provenant de Zanzibar : cet habitat est douteux.

élevés, et, dans chacune de ces îles, un ou plusieurs témoins vivants du lien, aujourd'hui rompu, qui les rattachait à Madagascar.

Si l'on excepte les espèces de Caméléon qui habitent la Réunion et l'île Maurice, lesquelles vivent aussi à Madagascar (je passe sous silence Nossi-Bé, dont la faune herpétologique se retrouve à peu près entière à Madagascar), toutes celles que l'on rencontre aux Comores, aux Seychelles, à Socotra, à Ceylan et dans l'Inde, sont différentes entre elles ainsi que des espèces malgaches. Et ces différences spécifiques ne peuvent, à mon avis, s'expliquer, comme je l'ai déjà fait en ce qui concerne les Reptiles africains, qu'en admettant que ces îles, à l'exception toutefois de Nossi-Bé, qui ne dut s'isoler qu'ultérieurement, ont été séparées de Madagascar et séparées elles-mêmes l'une de l'autre avant que fût achevée l'évolution des Caméléons, c'est-à-dire avant l'époque tertiaire et tout au moins à l'époque crétacée. C'est donc au plus tard pendant cette dernière époque que l'effondrement du continent indo-malgache dut avoir lieu ; que Madagascar, déjà séparée ou se séparant en même temps de l'Afrique, est devenue une île, et que la Lémurie se trouva réduite à des îles éparses ou réunies en groupes, et dont il ne reste actuellement que celles que nous avons citées. Il est vraiment digne de remarque que la conclusion à laquelle nous sommes conduit par l'étude de faits presque exclusivement zoologiques et zoogéographiques concorde aussi parfaitement avec les vues de Depéret relativement à l'existence de cet ancien continent à l'époque secondaire, et avec celles de Boule, affirmant que « Madagascar était déjà une île pendant le crétacé supérieur ».

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE [1]

Barbour (**T.**). — *Proceed. of the Biolog. Soc. of Washington*, **1903**, p. 62 :
Chamæleon macrorhinus (= *Ch. Boettgeri*, Boulg.).

Bocage (**Barboza du**). — Sur un Scincoïdien nouveau de Madagascar, in *Jornal de Sciencias Mathematicas, Physicas e Naturaes*, Lisboa, n° I, **1866**, p. 62 :
Sepsina, n. g..

—— *Ibid.*, 2e série, n° II, **1889**, p. 125 :
Pseudoacontias madagascariensis, nn. g. et sp..

Boettger (**Dr O.**). — Die Reptilien und Amphibien von Madagascar, in *Abhandlungen der Senckenb. naturf. Gesellschaft*, **1877**. Bd. XI, p. 1 à 55 :
Typhlops madagascariensis, n. sp. (p. 3) ;
Dipsas (*Heterurus*) *Gaimardi*, Schleg., var. *granuliceps* (= *Stenophis granuliceps*, n. sp.).

—— Erster Nachtrag, *ibid.*, **1878**, Bd. XI, p. 269 à 283 :
Uroplates (= *Uroplatus*, Dum.) *Ebenaui*, n. sp. (p. 273) ;
Ebenavia inunguis, nn. g. et sp. (p. 276).

—— Zweiter Nachtrag, *ibid.*, **1879**, Bd. XI, p. 457 à 497 :
Phyllodactylus Stumpffi, n. sp. (p. 474) ;
Polypedates dispar (= *Rhacophorus tephræomystax*, A. Dum.) (p. 488).

—— Dritter Nachtrag, *ibid.*, **1881**, Bd. XII, p. 435 à 558.

Ce troisième supplément à la faune herpétologique de Madagascar contient la description d'espèces nouvelles dont les diagnoses avaient été données par Boettger dans le *Zoologischer Anzeiger*, ann. 1880 et 1881, et qui vont être mentionnées ci-dessous.

—— Diagnoses Reptilium et Batrachiorum novorum a Carolo Ebenau in Insula Nossi-Bé Madagascariensi lectorum, in *Zool. Anz.*, **1880**, p. 279-283 :
Typhlops mucronatus, n. sp. ; *Chamæleo* (= *Brookesia*, Gray) *Ebenaui*, n. sp. ; *Pachydactylus* (= *Phelsuma*, Gray) *laticauda*, n. sp. ; *Dendrobates Ebenaui* (= *Mantella betsileo*, Grand.) ; *Cophyla phyllodactyla*, nn. g. et sp. ; *Lymnodytes* (= *Mantidactylus*, Boulg.) *ulcerosus*, n. sp. ; *Hemimantis* (= *Arthroleptis*, Smith) *horrida*, n. sp..

—— Diagnoses Batrachiorum novorum insulæ Madagascar, *ibid.*, **1880**, p. 567-568 :
Dyscophus sanguineus (= *D. antongilii*, Grand.) ;
Rhombophryne testudo, nn. g. et sp..

—— Diagnoses Reptilium et Batrachiorum novorum ab ill. Dr Christ. Rutenberg in Insula Madagascar collectorum, *ibid.*, **1881**, p. 46-48 :

(1) Dans cet *Index*, le nom donné par un auteur à une espèce déjà connue et qu'il a crue nouvelle est suivi, en parenthèse, du nom, précédé du signe =, qui a la priorité. De même, un nom générique impropre, ou auquel n'appartient pas l'espèce considérée, est suivi — mis en parenthèse et précédé du signe = — du nom générique généralement adopté et employé dans ce *Synopsis*.

Pachydactylus (= *Phelsuma*, Gray) *dubius*, n. sp.; *Hyperolius* (= *Rappia*, Günth.) *renifer*, n. sp.; *Hyp.* (= *Rappia*) *Rutenbergi*, n. sp.; *Polypedates dispar* (= *Rhacophorus tephræomystax*), var. n. *leucopleura*; *Hylambates microtympanum* (= *Rhacophorus Boettgeri*, Boulg.).

—— Diagnoses Reptilium et Batrachiorum novorum ab ill. Antonio Stumpff, in Insula Nossi-Bé Madagascariensi lectorum, *ibid.*, **1881**, p. 358-361 :

Dromicus Stumpffi (= *Liopholidophis lateralis*, D. B.);
Gerrhosaurus rufipes (= *Zonosaurus æneus*, Grand.);
Phyllodactylus oviceps (= *Ph. pictus*, Peters);
Scalabotes (= *Lygodactylus*, Gray) *madagascariensis*, n. sp.;
Stumpffia psologlossa, nn. g. et sp.;
Lymnodytes (= *Mantidactylus*) *granulatus*, n. sp..

—— Diagnoses Reptilium et Batrachiorum novorum insulæ Nossi-Bé Madagascariensis, *ibid.*, **1881**, p. 650 :

Typhlops Reuteri, n. sp., et *Megalixalus tricolor*, n. sp..

—— Diagnoses Reptilium et Batrachiorum novorum insulæ Nossi-Bé Madagascariensis, *ibid.*, **1882**, p. 478-480 :

Typhlops Lenzi, n. sp. (?) (1); *T. euproctus* (= *T. braminus*, Daud.);
Gongylus Stumpffi (= *Scelotes astrolabi*, D. B.);
Rhacophorus brachychir, n. sp..

—— *Katalog der Batrachier-Sammlung im Museum Senckenb. Naturf. Gesellschaft* p. 14 (**1892**). — Une espèce malgache nouvelle y est décrite :

Rhacophorus difficilis, n. sp..

—— *Katalog der Reptilien-Sammlung im Mus. Senckenb. Naturf. Gesellesch.*, I (**1893**). — Les formes nouvelles suivantes d'origine malgache y sont décrites :

Blæsodactylus, n. g. (p. 32); *Geckolepis polylepis*, n. sp. (p. 35); *Voeltzkowia mira*, nn. g. et sp. (p. 116);
Chamæleon Voeltzkowi, n. sp. (p. 120); *Brookesia minima*, n. sp. (p. 123).

—— Diagnosen eines Geckos und eines Chamæleons aus Sud-Madagascar, in *Zool. Anz.*, **1894**, p. 137-140 :

Phelsuma breviceps, n. sp.; *Chamæleon semicristatus*, n. sp..

—— Eine neue Brookesia (*Chamæleontidæ*) aus Nossi-Bé, *ibid.*, **1894**, p. 182 :

Brookesia Stumpffi, n. sp..

—— *Katalog der Reptilien-Samm. im Mus. d. Senck. Naturf. Gesellsch*, II, Schlangen (**1898**). — Un Ophidien malgache appartenant à un genre nouveau s'y trouve décrit (p. 33) :

Pararhadinæa melanogaster, nn. g. et sp..

Boié. — *Isis*, **1827**, p. 554 :

Hydrus (= *Enhydrina*, Gray) *valakadyn*, n. sp..

Boulenger (**G.-A.**). Description of a new Species of Frog from Madagascar, in *Annals and Magazine Nat. History*, (5), VII, **1881**, p. 360 :

Rana (= *Mantidactylus*, Boulg.) *guttulata*, n. sp..

(1) Suivant Boettger, *T. Lenzi* diffère de *T. braminus* en ce que le sillon nasal part de la deuxième supéro-labiale (et non de la préoculaire), et que la queue est plus courte et plus obtuse. Dans son *Catal. Snak.*, vol. I, p. 16, Boulenger le considère, avec doute toutefois, comme identique à *T. braminus*. Si, cependant, le sillon nasal est tel que l'indique Boettger, les deux espèces sont distinctes. Mais comme ce dernier herpétologiste le passe sous silence dans son *Katalog* des Ophidiens du Muséum de la *Senckenb. Gesellschaft*, il y a lieu de croire qu'il s'est rangé à la manière de voir de Boulenger.

—— *Catalogue of the Batrachia Salientia in the British Museum*, (**1882**).

—— Description of a new Genus of Geckos, in *Ann. Mag. Nat. Hist.*. (5), XI, **1883**, p. 157 :

Microscalabotes Cowani, nn. g. et sp..

—— *Catalogue of the Lizards in the Brit. Museum*, vol. I et II, **1885** ; vol. III, 1887.

—— Descriptions of tow new Chamæleons from Nossi-Bé, Madagascar, in *Ann. M. N. H.* (6), I, **1888**, p. 22 et 23 :

Chamæleon Güntheri et *Ch. Boettgeri*, nn. spp..

—— Descriptions of new Reptiles and Batrachians from Madagascar, *ibid.* (6), I, **1888**, p. 101 à 107 :

Uroplates phantasticus (=*Uroplatus Ebenaui*, Boettger); *Scelotes macrolepis*, n. sp.; *Chamæleon gastrotænia*, n. sp.; *Coronella* (=*Polyodontophis*, Boulg.) *torquata*, n. sp.; *Cor. microps* (=*Pseudoxyrhopus imerinæ*, Günth.); *Dromicus Baroni* (=*Liopholidophis lateralis*, D. B.); *Langaha intermedia*, n. sp.; *Rhacophorus opisthodon*, n. sp.: *Rh. albilabris*, n. sp.; *Mantella Baroni*, n. sp.; *Platypelis pollicaris*, n. sp..

—— Note on the Classification of the *Ranidæ*, in *Proc. Zool. Soc. of London*, **1888**, p. 204 à 206.

—— Descriptions of new Reptiles and Batrachians from Madagascar, in *Ann. M. N. H.* (6), IV, **1889**, p. 244 à 248 :

Sepsina frontoparietalis, n. sp.; *Rana* (=*Mantidactylus*) *flavicrus*, n. sp.; *Rana* (=*Mantid.*) *redemita*, n. sp.; *Rana* (=*Mantid.*) *biporus*, n. sp.; *Platyhyla grandis*, nn. g. et sp..

—— On the ophidian Genus *Pseudoxyrhopus*, Günth., *ibid.* (6), VI, **1890**, p. 311 à 314, avec un Synopsis des espèces.

—— Note sur la poche axillaire des Caméléons : *Zool. Rec.*, Reptilia, **1893**, p. 23.

—— *Catalogue of the Snakes in the British Museum*, vol. I, **1893**; vol. III, **1896**.

—— On a Genus of Frogs peculiar to Madagascar, in *Ann. M. N. H.*, (6), XV, **1895**, p. 450 :

Mantidactylus, n. g.; 15 espèces sont énumérées.

—— Descriptions of new Batrachians in the British Museum, *ibid.*, (6), XVII, **1896**, p. 403 :

Rhacophorus Mocquardi, n. sp.; *Rh. Majori*, n. sp.;
Calophrynus brevis, n. sp.; *Dyscophus Grandidieri*, n. sp..

—— Descriptions of new Lizards from Madagascar, *ibid.* (6), XVII, **1896**, p. 444 à 449 :

Diplodactylus robustus (=*Phyllodactylus pictus*, Peters); *Diplod.* (=*Phyllod.*, Gray) *gracilis*, n. sp.; *D.* (=*Ph.*) *porogaster*, n. sp.; *Homopholis heterolepis*, n. sp.; *Zonosaurus maximus*, n. sp.; *Sepsina ornaticeps*, n. sp.; *Pygomeles trivittatus*, n. sp..

—— Descriptions of two new Frogs obtained in Madacascar by Dr Forsyth Major, *ibid.* (6), XVIII, **1896**, p. 420 :

Mantidactylus Majori, n. sp.; *Rhacophorus Peraccæ*, n. sp..

—— Description of a new Genus of Frogs of the Family *Dyscophidæ*, and List of the Genera and Species of the Family, *ibid.* (7), XIII, **1904**, p. 42 :

Colpoglossus, n. g.; *C. Brooksii*, n. sp..

Cette forme de *Dyscophidæ* est originaire de Bornéo, et si nous la mentionnons ici, c'est que, à l'exception de *Calluella guttulata*, Blyth, rencontrée en Birmanie, tous les autres membres de cette famille habitent Madagascar, et que Boulenger donne la liste des genres et

des espèces dont elle se compose, liste à laquelle il y a lieu d'ajouter *Mantophrys lævipes*, Mocq. (1).

Brongniart (**Alex.**). — *Bulletin de la Soc. Philomathique de Paris*, vol. II, an 8 (**1800**), p. 90 :

Chamæleon bifidus, n. sp..

Brugnière. — *Journal de physique*, vol. XXIX, **1784**, p. 132:

Langaha, n. g..

Cope (**Ed.**). — *Proced. Acad. Nat. Sc. Philadelphia*, **1868**, p. 138 :

Tomopterna (= *Rana*) *labrosa*, n. sp..

Cuvier (**G.**). — *Règne animal* (**1817**), vol. II, p. 46 et 47 :

Le Gecko cépédien ; Hémidactyle, n. g..

—— *Ibid.*, 2e édit. (**1829**), vol. II :

Oplurus, n. g., et *O. torquatus* (= *Hoplurus cyclurus*, Merr.), p. 47 et 48 ;

Chamæleon verrucosus et *Ch. pardalis*, nn. sp., p. 60; *Acontias*, n. g., p. 70.

—— *Ossements fossiles*, 3e édit. (**1825**), vol. V, 2e part., p. 269, et 4e édit., vol. X, p. 39 (**1836**) :

Chamæleon Parsonii, n. sp..

Daudin. — *Histoire des Reptiles* (**1803**) :

Gecko (= *Phyllodactylus*, Gray) *porphyreus*, n. sp., vol. IV. p. 130 ;

Eryx (= *Typhlops*, Schneid.) *braminus*, n. sp., vol. VII, p. 279 ;

Corallus, n. g., vol. V, p. 256.

Desjardins. — *Annales des Sciences naturelles*, Zool., vol. XXII, **1831**, p. 298:

Scincus (= *Ablepharus*, Fitzinger) *Boutonii*, n. sp..

Duméril (**A.**). — *Catalogue méthodique* (**1851**) :

Platydactylus (= *Æluronyx*, Fitzing.) *trachygaster*, n. sp., p. 35 ;

Oplurus quadrimaculatus, n. sp., p. 83.

—— Mémoires sur les Batraciens anoures de la famille des *Hylæformes*, in *Ann. des Sc. Natur.*, Zool. (3), vol. XIX, **1853**, p. 154 à 158 :

Lymnodytes (= *Mantidactylus*, Boulg.) *madagascariensis*, n. sp. ;

Polypedates (= *Mantidactylus*) *lugubris*, n. sp. (2);

Polypedates (= *Rhacophorus*, Kuhl) *tephræomystax*, n. sp..

—— Description de Reptiles nouveaux ou imparfaitement connus de la collection du Muséum d'histoire naturelle, in *Archives du Mus. d'Hist. natur. de Paris*, vol. VII, **1856**, p. 454 :

(1) Les genres et espèces malgaches établis par Boulenger et qui ne figurent pas dans cet *Index*, mais qui sont mentionnés dans le *Synopsis*, devront être cherchés dans ses catalogues des *Lizards*, *Snakes* et *Batrachia* du British Museum, où on les trouvera parfois sous un nom générique différent. C'est ainsi, par exemple, que les espèces *Rana aspera*, — *betsileana*, — *Cowani*, — *curta*, — *femoralis* (= *Polypedates lugubris*, A. Dum.) et — *plicifera*, qui avaient été rapportées par Boulenger au genre *Rana* dans son catalogue des *Batrachia Salientia*, sont rangées dans notre Synopsis, sous le nom générique de *Mantidactylus*.

(2) La bibliographie que j'ai donnée de *Mantidactylus lugubris* dans le *Bulletin de la Société philomathique*, 8e série, t. VII, 1894-1895, p. 105, renferme quelques fautes d'impression et doit être rectifiée comme suit :

Polypedates lugubris A. Dum. : *Ann. Sc. Nat.*, *Zool.* (3), t. XIX, 1853, p. 157.

Rana (et non *Rhacophorus*) *femoralis* Boulg. : *Cat. Batr. Sal.*, p. 463 (1882).

Rana lugubris Boulg. : *Ann. M. N. H.* (6), t. IV, 1889, p. 246.

Mantidactylus lugubris Boulg. : *ibid.*, t. XV, 1895, p. 450.

Dans ce même *Bulletin*, 9e série, t. IV, 1902, p. 17, ligne 12 : au lieu de *Rana madagascariensis*, lire *Rana mascareniensis*.

Platydactylus (= *Blæsodactylus*, Boettg.) *Boivini*, n. sp..

Duméril et **Bibron**. — *Erpétologie générale* (**1834** à **1854**) :

Chamæleon nasutus, n. sp., vol. III, p. 216 (**1836**);

Hemidactylus frenatus, n. sp., vol. III, p. 366 (**1836**);

Ptyodactylus (= *Uroplatus*, Dum.) *lineatus*, n. sp., vol. III, p. 384 (**1836**);

Oplurus Sebæ, n. sp., vol. IV, p. 361 (**1837**);

Amphiglossus (= *Scelotes*, Fitz.) *astrolabi*. n. sp., vol. V, p. 608 (**1839**);

Mabuia Gravenhorsti, n. sp., vol. V, p. 686 (**1839**);

Pelophilus madagascariensis, nn. g. et sp., vol. VI, p. 523 (**1844**) ;

Xiphosoma (= *Corallus*, Daud.) *madagascariense*, n. sp., vol. VI, p. 549 (**1844**);

Heterodon (= *Lioheterodon*, D. et B.) *madagascariensis*, n. sp., vol. VII, p. 776 (**1854**);

Herpetodryas (= *Dromicodryas*, Boulg.) *Bernieri*, n. sp., vol. VII, p. 211 (**1854**) ;

Herpetodryas (= *Dromicodryas*, Boulg.) *quadrilineatus*, n. sp., vol. VII, p. 212 (**1854**);

Leptophis (= *Liopholidophis*, Mocq.) *lateralis*, n. sp., vol. VII, p. 544 (**1854**);

Heterurus (= *Stenophis*, Boulg.) *arctifasciatus*, n. sp., vol. VII, p. 1176 (**1854**);

Langaha crista-galli, n. sp., vol. VII, p. 806 (**1854**);

Rana mascareniensis, n. sp., vol. VIII, p. 350 (**1854**);

Eucnemis (= *Megalixalus*, Günth.) *madagascariensis*, n. sp., vol. VIII, p. 528 (**1854**);

Duméril (**C.**). — *Zoologie analytique* (**1806**) :

Uroplatus, n. g..

Fischer (**J. G.**). — Ueber einige Reptilien von Nossi-Bé und Madagascar, in *Jahrbuch der Hamburg. wissensch. Anstalten*, I, **1884**, p. 33 et 36.

Deux espèces sont décrites comme nouvelles :

Uroplates (= *Uroplatus*, Dum.) *Boettgeri* (= *Ur. Ebenaui*. Boettg.);

Leptophis varius (= *Liopholidophis sexlineatus*, Günth.).

Fitzinger. — *Verhandl. der Gesellsch. Naturf. Freunde zu Berlin*, I, **1824**, p. 297 :

Ablepharus. n. g..

—— *Neue classification der Reptilien* (**1826**), p. 23 :

Scelotes et *Mabuya*, nn. g..

—— *Systema Reptilium* (**1843**), p. 98 :

Ailuronyx, n. g..

Flacourt (de). — *Histoire de la grande isle Madagascar* (**1658**). L'auteur a le premier signalé, t. I, p. 155, l'espèce *Uroplatus fimbriatus* sous le nom indigène de *Famocantratra*.

Grandidier (**Alfr.**). — Liste des Reptiles nouveaux découverts en 1866, sur la côte Sud-Ouest de Madagascar, in *Revue et Magasin de Zoologie*, (2), vol. XIX, **1867**, p. 232-234.

Huit espèces nouvelles de Reptiles écailleux sont sommairement décrites :

Hemidactylus sakalava (= *Blæsodactylus Boivini*, A. Dum.);

Phyllodactylus androyensis, n. sp. ; *Geckolepis typica*, nn. g. et sp. ;

Gerrhosaurus (= *Zonosaurus*, Boulg.) *quadrilineatus*, n. sp. ;

Euprepes (= *Mabuia*, Fitz.) *aureopunctatus*, n. sp. ;

Gongylus (= *Scelotes*, Fitz.) *igneocaudatus*, n. sp. ; *Pygomeles Braconnieri*, nn. g. et sp. ;

Psammophis (= *Mimophis*, Günth.) *mahfalensis*, n. sp.

—— Descriptions de quelques animaux nouveaux découverts pendant l'année 1869 sur la côte Ouest de Madagascar, *ibid.*, **1869**, vol. XXI, p. 339-342. — Onze espèces de Reptiles sont décrites comme nouvelles :

Tracheloptychus Petersi, n. sp. ; *Euprepes bilineatus* (= *Mabuia Gravenhorsti*, D. B.) ;

Gongylus (= *Scelotes*, Fitz.) *Polleni*, n. sp. ; *Scelotes* (= *Grandidierina*, Mocq.) *fierinensis*, n. sp. ; *Oplurus montanus* (= *Hopl. quadrimaculatus*, A. Dum.) ;

Oplurus saxicola, n. sp. ; *Oplurus fierinensis*, n. sp. ; *Gerrhosaurus* (= *Zonosaurus*, Boulg.) *laticaudatus*, n. sp. ; *Gerrh.* (= *Zon.*) *Karsteni*, n. sp. ;

Platydactylus (= *Phelsuma*, Gray) *mutabilis*, n. sp. ; *Acontias* (= *Grandidierina*, Mocq.) *rubrocaudatus*, n. sp..

—— Descriptions de quelques Reptiles nouveaux découverts à Madagascar en 1870, in *Ann. des Sc. Naturelles*, Zool., (5), vol. XV, **1872**, art. n° 20.

Seize espèces, tant Reptiles écailleux que Batraciens, sont considérées comme nouvelles ; l'une d'elles constitue un type générique nouveau :

Chamæleo antimena (= *Ch. rhinoceratus*, Gray) ; *Ch. Labordi*, n. sp. ; *Ch. Campani*, n. sp. ; *Hemidactylus* (= *Lygodactylus*, Gray) *tolampyæ*, n. sp. ; *Gerrhosaurus* (= *Zonosaurus*) *æneus*, n. sp. ; *Euprepes* (= *Mabuia*) *sakalava*, n. sp. ; *Gongylus* (= *Sepsina*, Bocage) *splendidus*, n. sp. ; *Gongylus* (= *scelotes*, Fitz.) *mouroundavæ*, n. sp. ; *Onychocephalus* (= *Typhlops*, Schneider) *arenarius*, n. sp. ; *Pyxicephalus madagascariensis* (= *Rana labrosa*, Cope) ; *Dyscophus insularis*, nn. g. et sp. ; *Eucnemis antanosi* (= *Megalixalus madagascariensis*, D. B.) ; *Eucnemis* (= *Rappia*, Günth.) *betsileo*, n. sp. ; *Dendrobates* (= *Mantella*, Boulg.) *madagascariensis*, n. sp. ; *Dendr.* (= *Mant.*) *betsileo*, n. sp. ; *Hemisus* (= *Pseudohemisus*, Mocq.) *obscurus*, n. sp..

—— Description d'un nouveau Batracien de Madagascar, in *Ann. des Sc. Natur.*, Zool. (6), vol. II, **1875**, art. n° 6 :

Kaloula (= *Dyscophus*) *Guineti*, n. sp..

—— Notes sur deux variétés de *Dyscophus insularis*, in *Bull. Soc. Philom.*, (7), vol. I, **1877**, p. 41 :

Dyscophus insularis, var. *antongilii* (= *D. antongilii*, n. sp.) ;

D. insularis, var. *pallidus* (= *D. antongilii*, var. *pallidus*).

Grandidier (**G.**). — *Recherches sur les Lémuriens disparus et en particulier sur ceux qui vivaient à Madagascar*, **1905**.

Gray (**J. Ed.**). — A Synopsis of the Genera of Reptiles and Amphibia, with a Description of some new Species, in *Annals of Philosophy* (2), X, **1825**, p. 199 :

Phelsuma, n. g. ; *Hemidactylus* (pour Hémidactyle, Cuvier).

—— *Spicilegia zoologica*, **1830**, p. 3 :

Phyllodactylus, n. g..

—— Synopsis Reptilium, in *Griffith's animal Kingdom* (**1831**), vol. IX, p. 53 et 54 :

Chamæleon lateralis, n. sp., et *Ch. cucullatus*, n. sp..

—— *Zoological Miscellany*, **1831**, p. 57 :

Phelsuma trilineatum, n. sp..

—— Note sur un nouveau genre de Geckotiens (*Gehyra*), in *l'Institut*, III, 1835, n° 101, p. 121, et *Catalogue Lizards*, p. 162 (**1835**) :

Gehyra, n. g..

—— *Catalog of the specimens Lizards in the British Museum* (**1845**) :

Chamæleon rhinoceratus (p. 267) ; *Phelsuma lineatum* et *Ph. madagascariense*

(p. 166); *Cicigna* (= *Zonosaurus*) *madagascariensis* et *C. ornata* (p. 49 et 50), nn. sp..

—— *Catalog of the specimens of Snakes in the Collection of the British Museum* 1849), p. 47 :

Enhydrina, n. g..

—— Notes on some new Lizards from South-Eastern Africa, with the descriptions of several new Species, in *Proc. Zool. Soc.*, **1864**, p. 59 :

Lygodactylus, n. g..

—— Revision of the Genera and Species of *Chamæleonidæ*, with the descriptions of some new Species, *ibid.*, **1864**, p. 465 à 479 :

Brookesia, n. g. malgache.

—— Note on a new night-Lizard from Madagascar, in *Ann. M. N. H.* (4), VI, **1870**, p. 191 :

Phelsuma grandis (= *Ph. madagascariense*, Gray).

Günther (**Dr Alb.**). — *Catalogue of the Colubrinæ Snakes in the Collection of the British Museum* (**1858**).

—— *Catalogue of the Batrachia Salientia in the Coll. of the British Museum* (**1858**).

—— On the geographical Distribution of the Reptiles, in *Pr. Z. S.* **1858**, p. 377 à 379, et *Ann. M. N. H.* (3), III, **1859**, p. 225 à 229.

—— Third Account of new Species of Snakes in the Collection of the British Museum, in *Ann. M. N. H.* (3), XII, **1863**, p. 356.

Une nouvelle espèce malgache est décrite :

Heterodon (= *Lioheterodon*, D. B.) *modestus*, n. sp..

—— *Zool. Record*, *I*, **1864**, p. 130 :

Rappia, n. g..

—— Sixth Account of new Species of Snakes in the Collection of the British Museum : *Ann. M. N. H.* (4), I, **1868**, p. 121.

Mimophis, n. g. malgache est décrit;

M. madagascariensis (= *M. mahfalensis*, Grand.).

—— On new Batrachians, in *Proc. Zool. Soc.*, **1868**, p. 485 :

Megalixalus, n. g. (pour *M. infrarufus*, n. sp., de Mahé, l'une des Seychelles : *Pr. Z. S.* **1870**).

—— List of the Lizards belonging to the Family *Sepidæ*, in *Proc. Z. S.*, **1871**, p. 240 à 244. — Parmi les espèces citées, les 4 suivantes appartiennent à la faune de Madagascar :

Scelotes (= *Grandidierina*) *fierinensis*, Grand.;

Gongylus (= *Scelotes*) *igneocaudatus*, Grand.;

Gongylus (= *Scelotes*) *Polleni*, Grand.;

Amphiglossus (= *Scelotes*) *astrolabi*, D. B.).

—— Seventh Account of new Species of Snakes in the Collection of the British Museum, in *Ann. M. N. H.* (4), IX, **1872**, p. 13 à 22. — L'espèce

Dromicus madagascariensis = *Liopholidophis lateralis*, D. B..

—— Description of a new Snake from Madagascar, *ibid.* (4), XI, **1873**, p. 374 :

Ithycyphus, n. g..

— *caudolineatus* (= *I. Goudoti*, Schleg.).

—— Descriptions of some new Species of Reptiles from Madagascar, *ibid.* (4), **1877**, XIX, p. 313 à 317. — Six espèces sont décrites comme nouvelles :

Acontias holomelas, n. sp.; *Gongylus* (= *Scelotes*) *melanopleura*, n. sp.;

Gongylus (= *Sepsina*) *melanurus*, n. sp.; *Chamæleon gallus*, n. sp.;

Rana inguinalis (= *Mantidactylus madagascariensis*, A. Dum.);
Callula (= *Plethodontohyla*) *notosticta*, n. sp..

—— Descriptions of four new Species of Chamœleon from Madagascar, in *Pr. Z. S.* **1879**, p. 148 à 150 :
Chamæleon malthe, n. sp.; *Ch. brevicornis*, n. sp.; *Ch. globifer*, n. sp.; *Ch. gularis* (= *Ch. brevicornis*).

—— Descriptions of new Species, in *Ann. M. N. H.* (5), III, **1879**, p. 218 :
Parœdura (= *Phyllodactylus*, Gray) *Sancti-johannis*, n. sp..

—— Descr. of a new Species of Chamæleon from Betsileo, Madagascar, *ibid.* (5), IV, **1879**, p. 246 :
Chamæleon minor, n. sp..

—— Descriptions of new Species of Reptiles from Eastern-Africa, *ibid.*, (5), VI, **1880**, p. 234. — Sont décrites, p. 236 à 328, deux nouvelles espèces malgaches :
Gongylus (= *Sepsina*, Bocg.) *johannæ*, dont le type provient des Comores, et *Dipsas* (= *Stenophis*) *betsileana*, n. sp..

—— Seventh Contribution to the Knowledge of the Fauna of Madagascar, *ibid.* (5), VII, **1881**, p. 357 à 360. — Quatre espèces nouvelles sont décrites :
Chamæleon O'Shaughnessyi, n. sp.; *Ch. brevicornis* (déjà décrit en 1879, in the *Proc. Zool. Soc.*, p. 148); *Pseudoxyrhopus microps*, nn. g. et sp.;
Liophis (= *Pseudoxyrhopus*) *quinquelineatus*, n. sp..

—— Ninth Contribution to Knowledge of the Fauna of Madagascar, *ibid.*, (5), IX, **1882**, p. 262 à 266. — Sont décrites comme nouvelles, les espèces :
Gongylus (= *Sepsina*) *macrocercus*, n. sp.;
Ptyas infrasignatus (= *Liopholidophis lateralis*, D. B.);
Dromicus (= *Liopholidophis*) *sexlineatus*, n. sp.;
— *macrocercus* (= *Lioph. sexlineatus*);
Tachymenis (= *Geodipsas*, Boulg.) *infralineatus*, n. sp..

—— Tenth Contribution to the Knowledge of the Fauna of Madagascar, *ibid*, (6), V, **1890**, p. 69 à 72. — Deux espèces nouvelles de Reptiles sont décrites :
Chamæleon Wilsii, n. sp.; *Liophis* (= *Pseudoxyrhopus*) *imerinæ*, n. sp..

—— Eleventh Contribution to the Knowledge of the Fauna of Madagascar, *ibid.*, VIII, **1891**, p. 287-288. — Deux espèces sont considérées comme nouvelles :
Chamæleon longicauda (= *Ch. pardalis*, Cuv.); *Lygodactylus miops*, n. sp..

Jan. — *Archivio per la Zoologia, l'Anatomia e la Fisiologia*, vol. II, fasc. II, **1863**, p. 286 :
Homalocephalus (= *Pseudoxyrhopus*, Günth.) *heterurus*, n. sp..

—— *Elenco sistematico degli Ofidi*, p. 99 et 105 (**1863**) :
Eteirodipsas n. g..

—— Prodrome d'une Iconographie générale des Ophidiens, p. 84 (**1864**) :
Acrantophis Dumerilii, nn. g. et sp..

—— *Iconographie générale des Ophidiens*, **1860** à **1881**.

Jourdran. — *Les Ophidiens de Madagascar* (**1904**).

Kuhl. — *Beitr. z. Zool. und verglich. Anatomia*, p. 103 (**1820**) :
Chamæleo (= *Brookesia*, Gray) *superciliaris*, n. sp..

—— *Isis*, **1827**, p. 204 :
Rhacophorus, n. g..

Laurenti. — *Synopsis Reptilium*, p. 45 (**1768**).
Chamæleo, n. g..

Leguével de Lacombe. — *Voyages à Madagascar et aux îles Comores*, t. I, p. 69 (**1840**).

Merrem. — *Tentamen systematis Amphibiorum*, p. 43 et 56 (**1820**) :

Gekko (= *Phelsuma*, Gray) *cepedianus*, n. sp.;

Uromastyx (*Hoplurus*, Cuv.) *cyclurus*, n. sp..

Mocquard (**Dr F.**). — Sur l'existence d'une poche axillaire chez certains Caméléons, in *Compte rendu sommaire des séances de la Société philomathique de Paris*, **1893**, n° 19, p. 4 à 6.

—— Diagnoses de quelques Reptiles nouveaux de Madagascar, *ibid.*, **1894**, n° 9, p. 3 à 5 :

nn. spp. : *Chamæleon Oustaleti ; Uroplatus Alluaudi*; *Pseudoxyrhopus ambreensis ; Ps. tritæniatus.*

—— Reptiles nouveaux ou insuffisamment connus de Madagascar, *ibid.*, **1894**, n° 17, p. 3 à 10 :

Brookesia tuberculata, n. sp. ; *Scelotes Bellyi* (= *Sc. mouroundavæ*, Grand.) ; *Paracontias Brocchii*, nn. g. et sp. ; *Grandidierina*, n. g. ; *Micropisthodon ochraceus*, nn. g. et sp. ; *Compsophis albiventris*, nn. g. et sp. et *Alluaudina Bellyi*, nn. g. et sp..

—— Sur les Reptiles recueillis à Madagascar de 1867 à 1885 par M. Alfred Grandidier, in *Bulletin de la Soc. Philom. de Paris* (8), t. VII, **1894-95** p. 93 à 111 :

nn. spp. : *Lygodactylus verticillatus* ; *Phyllodactylus madagascariensis* (= *Ph. pictus*, Peters); *Mantidactylus Grandidieri ; Rhacophorus fumigatus ; Calophrynus calcaratus. Pseudohemisus*, n. g. (pour *Hemisus obscurus*, Grand.).

—— Sur une collection de Reptiles recueillis à Madagascar par MM. Alluaud et Belly : *ibid.*, p. 112 à 135 :

nn. spp. : *Mantidactylus Bellyi* ; *M. ambreensis ; Stumpffia madagascariensis ; Mantiphrys* (= *Mantophrys*, Mocq.) *lævipes.*

—— Notes herpétologiques, in *Bull. du Mus. d'hist. naturelle*, **1897**, Note I, *Sepsina* d'espèce nouvelle de Madagascar :

Sepsina Ardouini, n. sp..

—— Nouvelle contribution à la faune herpétologique de Madagascar, in *Bull. de la Soc. philom. de Paris*, (9), t. II, **1900**, p. 93 à 111 :

nn. spp. : *Chamæleon fallax ; Brookesia dentata ; Phyllodactylus brevipes ; Ph. Bastardi* ; *Hoplurus Grandidieri ; Rana* (= *Mantidactylus*) *pigra* ; *Mantella aurantiaca ; Chamæleon Grandidieri* (= *Ch. gastrotænia*, Boulg.), et *Zonosaurus longicaudatus* (= *Z. Boettgeri*, Steind.).

—— Note préliminaire sur une collection de Reptiles et de Batraciens recueillis par M. Alluaud dans le sud de Madagascar, in *Bull. Mus. d'Hist. natur.*, **1901**, p. 251 à 255 :

Phelsuma androyense (= *Ph. mutabile*, Grand.) ; *Grandidierina lineata*, n. sp. ; *Typhlops Decorsei*, n. sp. ; *Idiophis Vaillanti*, nn. g. et sp. ; *Langaha Alluaudi*, n. sp. ; *Platyhyla verrucosa*, n. sp. ; *Dyscophus Alluaudi*, n. sp. ; *Rhacophorus melanopleura* (= *Mantidactylus albofrenatus*, Müller).

—— Sur une collection de Reptiles et de Batraciens recueillis par M. Alluaud dans le sud de Madagascar, in *Bull. Soc. Philom. de Paris* (9), t. IV, **1902**, p. 5 à 25 :

nn. spp. *Geckolepis typica*, var. *anomala* (= *G. anomala*) ; *Rhacophorus miniatus ; Rh. anceps ; Megalixalus Boettgeri ; Dyscophus beloensis ; Platyhyla verrucosa.*

—— Notes herpétologiques, II : Sur les apophyses rostrales de *Chamæleon Parsonii*, Cuv., in *Bull. Mus. d'hist. nat.*, **1903**, p. 215.

—— Description de quelques Reptiles et d'un Batracien nouveaux de la collection du Muséum, *ibid.*, **1904**, p. 301 :

Liopholidophis, n. g.; *L. Grandidieri*, n. sp.; *Pseudoxyrhopus dubius*, n. sp..

—— I. Note préliminaire sur une collection de Reptiles et de Batraciens offerte au Muséum par M. Maurice de Rothschild, *ibid.*, **1905**, p. 285.

Deux espèces proviennent de Madagascar :

Paracontias Rothschildi, n. sp., et *Typhlops Grandidieri*, n. sp..

—— II. Description de deux nouvelles espèces de Reptiles (dont l'une est d'origine malgache), *ibid.*, p. 288 :

Lioheterodon Geayi, n. sp..

—— Description de quelques Reptiles et d'un Batracien d'espèces nouvelles, *ibid.*, **1906**, p. 247 :

Sepsina Crenni n. sp. ; *Cryptoposcincus minimus*, nn. g. et sp..

—— Description de quelques espèces nouvelles de Reptiles, dont la suivante est originaire de Madagascar, *ibid.*, **1906**, p. 464 :

Mabuia betsileana, n. sp..

—— Description de quelques Reptiles et d'un Batracien nouveaux de la collection du Muséum, *ibid.*, **1908**, p. 259. — Trois espèces nouvelles sont d'origine malgache :

Uroplatus Güntheri, n. sp.; *Mabuia madagascariensis*, n. sp., et *Liophidium gracile*, n. sp..

Moreau de Jonnès. — *Bull. Soc. Philom. de Paris*, **1818**, p. 138, et Monographie du Gecko mabouia des Antilles, 1821 :

Gecko (= *Hemidactylus*) *mabouia*, n. sp..

Müller (**F.**). — Siebenter Nachtrag zum Katalog der herpetologischen Sammlung des Basler Museums, in *Verhandlungen d. Naturforschenden Gesellschaft*, t. X, p. 197 et 198 :

Rana (= *Mantidactylus*) *albofrenata* n. sp.; *Anodontohyla*, n. g.;

A. Boulengeri, n. sp..

O'Shaughnessyi. — Descriptions of new Species of Lizards in the Collection of the British Museum, in *Ann. Mag. Nat. History*, (5), IV, **1879**, p. 301.

Une espèce de Madagascar est décrite :

Gongylus (= *Sepsina*, Bocage) *gastrostictus*, n. sp..

Peracca (**Dr M. G.**). — Descrizione di nuove specie di Rettili e Anfibi di Madagascar, in *Bollettino dei Musei di Zoolog. ed Anat. comparata della R. Universita di Torino*, **1892**, vol. VII, n° 112 :

Dromicus (= *Liopholidophis*, Mocq.) *dolichocercus*, n. sp. ; *Tachymenis* (= *Geodipsas*, Boulg.) *Boulengeri*, n. sp.; *Rhacophorus Boulengeri*, n. sp..

—— Descrizione di nuove specie di Rettili e Anfibi di Madagascar, *ibid.*, **1893**, vol. VIII, n° 156 :

Rana (= *Mantidactylus*, Boulg.) *inaudax*, n. sp.; *Rana* (= *Mantid.*) *opiparis*, n. sp.; *Rana* (= *Mantid.*) *ærumnalis*, n. sp.; *Rana* (= *Mantid.*) *aluta*, n. sp.; *Rhacophorus liber*, n. sp..

Peters (**W.**). — Diagnosen neuer Batrachier, in *Monatsberichte der Akad. der Wissenschaften zu Berlin*, **1854**, p. 616 à 619 :

Diplodactylus (= *Phyllodactylus*, Gray) *pictus*, n. sp.;

Hoplurus Barnardi (= part. *H. Sebæ*, D. B. et *H. cyclurus*, Merr.);

Chalarodon madagascariensis, nn. g. et sp.;

Tracheloptychus madagascariensis, nn. g. et sp.;

Euprepes (= *Mabuia*, Fitz.) *elegans*, n. sp. (1).

—— Ueber eine von Hern F. Pollen und van Dam auf Madagascar und anderen ostafricanischen Inseln gemachte Sammlung von Amphibien, *ibid.*, **1873**, p. 792 à 795.

(1) Peters décrit, dans le même périodique (*Monatsb. Akad. Berlin*, 1869, p. 445), une nouvelle

Toutes les espèces malgaches citées, au nombre de 26, sont connues.

—— Ueber neue Amphibien, *ibid.*, **1874**, p. 618 à 620 :

Polypedates (= *Rhacophorus*, Kuhl) *Crossleyi*, n. sp. ;

Rhacophorus madagascariensis, n. sp..

—— Ueber neue oder weniger bekannte Amphibien des Berliner zoologischen Museums, in *Monatsb. Akad. Berlin*, **1880**, p. 221 :

Xenodon (= ? *Pseudoxyrhopus*, Günth.) *punctatus*, n. sp..

—— Ueber die von Herrn J. M. Hildebrandt auf Nossi-Bé und Madagascar gesammelten Saügethiere und Amphibien, *ibid.*, **1880**, p. 509 à 511.

Sont mentionnées 25 espèces de Reptiles et de Batraciens, dont 2 nouvelles :

Geckolepis maculata, n. sp., et *Acontias Hildebrandti*, n. sp..

—— Neue Geckonen, darunter drei Arten von *Scalabotes*, aus der Sammlung des in Madagascar vorsterbenen Reisenden J. M. Hildebrandt, in *Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freude zu Berlin*, **1883**, p. 28 :

Pachydactylus (= *Phelsuma*) *quadriocellatus*, ? n. sp. ;

Scalabotes (= *Lygodactylus*, Gray) *pictus*, n. sp. ;

— *bivittis* et — *Hildebrandti* (= *Microscalabotes Cowani*, Boulg.) (1).

—— Ueber die *Mantipus* und *Phrynocara*, zwei neue Batrachiergattungen aus dem Hinterlasse des Reisenden J. M. Hildebrandt von Madagascar, in *Sitzungsb. der k. preuss. Akad. der Wiss. zu Berlin*, **1883**, p. 165 à 168 :

Mantipus Hildebrandti, nn. g. et sp. ; *Phrynocara tuberatum*, nn. g. et sp..

Pollen (**Fr.**). — Énumération des animaux vertébrés de l'île de Madagascar, in *Nederlandsch Tijdschrift voor de Dierkunde*, Amsterdam, vol. I, **1863**, p. 277. — Le catalogue des Reptiles écailleux et des Batraciens, p. 331 à 337, comprend les 40 espèces malgaches connues à cette époque.

Rothschild (**W.**). — *Novitates zoologicæ*, vol. X, **1903** p. 490 :

Uroplatus fimbriatus lichenius, n. subsp..

Schlegel (**H.**). — *Essai sur la physionomie des Serpents*, vol. II (**1837**) :

Enicognathus (= *Polyodontophis*, Boulg.) *rhodogaster*, n. sp. (p. 193) ;

Philodryas (= *Ithycyphus*, Günth.) *Goudoti* et — *miniatus*, nn. spp. (p. 187 et 148) ;

Eteirodipsas colubrina, n. sp. (p. 273) ;

Dipsas (= *Stenophis*, Boulg.) *Gaimardi*, n. sp. (p. 293).

—— *Abbildungen*, p. 24 (**1844**) :

Hyperolius (= *Rappia*, Günth.) *Horstockii*, n. sp..

Schneider (**J. G.**). — *Amphibiorum Physiologiæ*, Pars II, p. 32 (**1797**) :

Stellio (= *Uroplatus*, Dum.) *fimbriatus*, n. sp..

—— *Historiæ Amphibiorum*, I, p. 233 (**1799**) : *Hydrus*, n. g. ; II, p. 339 (**1801**) :

Typhlops, n. g..

Shaw. — *Naturalist's Miscellany*, XXII, **1790**, pl. CMLXVIII :

Langaha nasuta, n. sp..

espèce de Caméléon, *Chamæleo calcaratus*, à laquelle il attribue, par erreur suivant nous, Madagascar pour lieu d'origine : cette espèce n'a jamais été sûrement rencontrée qu'à Ceylan et dans l'Inde.

(1) Boulenger a examiné (*Cat. Lizards*, III, p. 486) les types de ces trois espèces de Scalabotes et il a reconnu que *Sc. bivittis* et *Sc. Hildebrandti* sont identiques à *Microscalabotes Cowani*, Boulg., tandis que *Scalabotes* (= *Lygodactylus*, Gray) *pictus* est une espèce valide. Mais celle-ci a été si insuffisamment caractérisée par Peters qu'il n'a pas été possible de la différencier des autres Lygodactyles malgaches et de la faire entrer dans le tableau synoptique de la page 16.

Siebenrock (**F.**). — Das Skelet von *Uroplates fimbriatus*, Schneid., in *Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums*, Wien, **1893**, p. 517 à 536.

—— Das Skelet von *Brookesia superciliaris*, Kuhl, in *Sitzungsb. der K. Akad. d. Wissenschaften*, Wien, **1893**, p. 71 à 118.

Stefano (**De**). — *Atti della Soc. ital. di Sc. Naturali e del Mus. civ. d. Storia Natur. in Milano*, vol. LXII, **1904**, p. 391 :

Palæochamæleo europæus, nn. g. et sp. (fossile).

Steindachner (**Fr.**). — *Verhandlungen d. zool.-Botan. Gesellschaft zu Wien*, vol. XIV, **1864**, p. 266 et 268 :

Rana Idæ et *R. nigrescens* (= *R. mascareniensis*, D. B.).

—— *Reise der österreich. Fregatte Novara um die Erde.* Amphibien, **1867**, p. 52 :

Hyperolius (= *Rappia*, Günth.) *Idæ*, n. sp..

—— *Batrachologische Beiträge*, in *Sitzungsberichte d. Akad. d. Wissenschaften zu Wien*, **1882**, vol. LXXXV, p. 188 à 193 :

Scaphiophryne spinosa (= *Sc. marmorata*, Boulg.) (p. 189).

Sur *Dyscophus Guineti*, Grand., et ses synonymes supposés [Voir ci-dessus, p. 71, note (1)].

—— Ueber einige neue und seltene Reptilien-und Amphibien Arten, in *ibid.*, **1891**, p. 297 :

Zonosaurus Boettgeri, n. sp..

Tschudi. — Classification der Batrachier, in *Mémoires de la Société des Sc. naturelles de Neuchatel*, t. II, **1839** :

Boophis (= *Rhacophorus*, Kuhl) *Goudotii*, n. sp. (p. 77) ;

Kalophrynus pleurostigma, nn. g. et sp. (p. 86) (1).

Vaillant (**L.**). — Sur quelques Batraciens de Nossi-Bé (Madagascar), appartenant à la Collection du Muséum, in *Bull. Soc. Philom.* (7), IX, **1885**, p. 115 à 118. — Cinq espèces sont signalées, dont l'une est représentée par un jeune *Bufo* resté indéterminé et dont la provenance est vraisemblablement africaine et non malgache.

Vaillant et **Grandidier**. — Description d'une espèce nouvelle de *Chamæleon* de Madagascar, in *Bull. Soc. Philom.* (7), IV, **1879-1880**, p. 148 :

Chamæleon furcifer, n. sp..

Wallace (**A. Rich.**). — *The Geographical Distribution of Animals*, **1876**.

Werner (**Dr Fr.**). — Note sur *Alluaudina Bellyi*, in *Verhandlungen der k. k. Zool.-botan. Gesellschaft in Wien*, XLVI, **1896**, p. 361.

—— Ein neues *Chamæleon* aus Madagascar, *Zool. Anz.*, XXII, **1899**, p. 183 :

Chamæleon axillaris (= *Ch. pardalis*, Cuv.).

—— Beschreibung neuer Dendrobatiden, mit einer Revision dieser Batrachier-Familie, in *Verhandl. d. k. k. Zool.-botan. Gesellsch. in Wien*, **1901**, p. 627. — Une espèce malgache est nouvelle :

Mantella Attemsi, n. sp..

—— Prodromus einer Monographie der *Chamæleonten*, in *Zoologische Jahrbücher*, Abtheilung für systematik System und Biologie der Thiere, **1902**, vol. XV, p. 295 à 460.

—— Nouvelle espèce de *Plethodontohyla*, in *Zool. Anz.*, **1903**, p. 251 :

Pl. angulifera, n. sp..

—— Beschreibung neuer Reptilien aus dem Kgl. Naturalienkabinett in Stuttgart, in *Jahreshefte des wuertembergischen Vereins für Naturkunde in Stuttgart*, **1908** :

(1) A remarquer que l'espèce type *pleurostigma* est spéciale à la région orientale et ne vit pas à Madagascar.

Typhlops microcephalus, n. sp., p. 60;
Rhabdotophis subcaudalis, nn. g. et sp., p. 58.

Wiegmann. — Beiträge zur Zoologie, in *Nova Acta physico-medica Academiæ Cæs. Leopoldino-Carolinæ Naturæ Curiosorum*, vol. XVII, **1835**, p. 238:

Peropus (=*Gehyra*, Gray) *mutilatus*, n. sp..

INDEX ALPHABÉTIQUE

Ablepharus, **30**, 92.
— Boutonii, **30**, 91.
Acontias, **33**.
— Hildebrandti, **33**, 98.
— holomelas, **33**, 94.
— rubrocaudatus, 93.
Acrantophis, **38**, 95.
— Dumerilii, **39**, 95.
Æluronyx, **13**.
— Seychellensis, **18**.
— trachygaster, **18**, 91.
Ailuronyx, 92.
Alluaudira, **46**.
— Bellyi, **46**, 96, 99.
Amphiglossus astrolabi, 92, 94.
Anodontohyla, **70**, 97.
— Boulengeri, **74**, 97.
Arthroleptis, **53**.
— horridus, **62**, 88.
Blœsodactylus, **13**, 16, 89.
— Boivini, **16**, 92, 92.
Boidæ, **35**, 38.
Boophis Goudotii, 99.
Brookesia, **6**, 9, 94.
— dentata, **10**, 96.
— Ebenaui, **10**, 88.
— minima, **10**, 89.
— nasus, **10**.
— Stumpffi, **10**, 89.
— superciliaris, **10**, 95, 99.
— tuberculata, **10**, 96.
Callula notosticta, 95.
Calophrynus, **68**.
— brevis, **69**, 90.
— calcaratus, **69**, 90.
— madagascariensis, **69**.
— pleurostigma, 99.
Chalarodon, **22**, 97.
— madagascariensis, **24**, 97.
Chamæleo, 95.
— Ebenaui, 88.
— superciliaris, 95.
Chamæleon, 5, **6**.
— antimena, 6, 93.
— axillaris, 99.
— bifidus, **8**, 91.
— Boettgeri, 6, **8**, 9, 88.
— brevicornis, **7**, 95.
— calcaratus, 6, 86, 98.
— campani, **7**, 93.
— cucullatus, **8**, 93.
— fallax, **8**, 96.
— furcifer, **8**, 99.
— gallus, **8**, 94.
— gastrotænia, **8**, 90, 96.
— globifer, **8**, 95.
— Grandidieri, 9, 96.
— Guentheri, **7**, 9, 90.
— gularis, 95.
— Labordii, **7**, 93.
— lateralis, **7**, 93.
— longicauda, 6, 95.
— macrorhinus, 6, 88.
— malthe, **8**, 95.
— minor, **8**, 95.
— nasutus, **8**, 92.
— O'Shaughnessyi, **7**, 95.
— Oustaleti, **7**, 96.
— pardalis, **7**, 9, 86, 95, 95, 99.
— Parsonii, **8**, 86, 91.
— pristinus, 84.
— rhinoceratus, 6, **7**, 93.
— semicristatus, **7**, 89.
— verrucosus, **7**, 91.
— Voeltzkowi, **7**, 89.
— Wilsii, **8**, 95.
Chamæleonidæ, **5**.
Cicigna madagascariensis, 94.
— ornata, 94.
Colpoglossus Brooksii, 90.
Colubridæ, 35, **39**.
Colubrinæ, 40.
Compsophis, **41**, 44, 96.
— albiventris, **44**, 96.

Cophyla, **70**, 84, 88.
— phyllodactyla, **74**, 88.
Corallus, **38**, 91, 92.
— madagascariensis, 39, 92.
Coronella microps, 90.
— torquata, 90.
Cryptoposcincus, **28**, 97.
— minimus, **34**, 97.
Dendrobates betsileo, 93.
— Ebenaui, 88.
— madagascariensis, 93.
Dendrobatidæ, 65.
Diplodactylus gracilis, 90.
— pictus, 97.
— porogaster, 90.
— robustus, 90.
Dipsadomorphinæ, 40, **46**.
Dipsas betsileana, 95.
— Gaimardi, 88, 98.
Dromicodryas, **41**.
— Bernieri, **42**, 92.
— quadrimaculatus, **42**, 92.
Dromicus Baroni, 90.
— dolichocercus, 97.
— macrocercus, 95.
— madagascariensis, 94.
— sexlineatus, 95.
— Stumpffi, 43, 89.
Dyscophidæ, **70**.
Dyscophus, **70**, 71.
— Alluaudi, **71**, 96.
— antongilii, **71**, 93.
— beloensis, **71**, 96.
— Grandidieri, **71**, 90.
— Guineti, **71**, 93.
— insularis, **71**, 93.
— sanguineus, 88.
Ebenavia, **13**, 88.
— Boettgeri, 15.
— inunguis, **15**, 88.
Enhydrina, **50**, 94.
— valakadyn, **50**, 89.
Enicognathus rhodogaster, 98.
Eryx braminus, 91.
Eteirodipsas, **47**, 95.
— colubrina, **49**, 98.
Eucnemis antanosi, 93.
— madagascariensis, 92.
Euprepes aureopunctatus, 92.
— bilineatus, 93.
— elegans, 97.
— sakalava, 93.
Famocantratra, 21, 92.
Gecko (Le) Cépédien, 91.
Gecko mabouia, 97.
— porphyreus, 91.
Geckolepis, **13**, 18.
— anomala, **18**, 96.
— maculata, **18**, 96.
— polylepis, **18**, 89.
— typica, **18**, 92.
Gehyra, **13**, 49.
— maculata, **17**, 100.
Gekko Cepedianus, 96.
Geodipsas, **47**.
— Boulengeri, **47**, 97.
— infralineata, **47**, 95.
Gerrhosauridæ, **24**.
Georhosaurus æneus, 93.
— Karstenii, 93.
— laticaudatus, 93.
— quadrilineatus, 92
— rufipes, 89.
Gongylus gastrostictus, 97.
— igneocaudatus, 92, 94.
— Johannæ, 95.
— macrocercus, 95.
— melanopleura, 94.
— melanurus, 94.
— mouroundavæ, 93.
— Polleni, 93, 94.
— splendidus, 93.
— Stumpffi, 89.
Grandidierina, **28**, 96.
— fierinensis, **33**, 93, 94.
— lineata, **33**, 96.
— rubrocaudata, **33**, 93.
Hémidactyle, 91.
Hemidactylus, **13**, 93.
— frenatus, **17**, 92.
— mabouia, **17**, 97.
— sakalava, 92.
— tolampyæ, 93.
Hemimantis horrida, 88.
Hemisus obscurus, 93, 96.
Herpetodryas, 92.
— Bernieri, 92.
— quadrilineatus, 92.
Heterodon madagascariensis, 92.
— modestus, 94.
Heterurus arctifasciatus, 92.
— Gaimardi, 88.
Homalocephalus heterurus,
Homalopsinæ, **45**.
Homopholis, **13**, 17.
— heterolepis, **17**, 90.
Hoplurus, **22**, 91.
— Barnardi, 97.

Hoplurus cyclurus, **23**, 91, 96, 97.
— fierinensis, **23**, 93.
— Grandidieri, **23**, 96.
— quadrimaculatus, **23**, 91.
— saxicola, **23**, 93.
— Sebæ, **23**, 92, 97.
— torquatus, 91.
Hydrophinæ, **40**, 50.
Hydrus, **50**, 98.
— platurus, **50**.
— valakadyn, 89.
Hylambates microtympanum, 89.
Hyperolius guttulatus, 105.
— Horstockii, 98.
— Idæ, 99.
— renifer, 89.
— Rutenbergi, 89.
Idiophis, **41**, 96.
— Vaillanti, **43**, 96.
Ithycyphus, **47**, 94.
— caudolineatus, 94.
— Goudoti, **47**, 94, 98.
— miniatus, **47**, 98.
Kalophrynus pleurostigma, 99.
Kaloula Guineti, 93.
Langaha, **47**, 91.
— Alluaudi, **49**, 96.
— crista-galli, **49**, 92.
— intermedia, **49**, 90.
— nasuta, **49**, 99.
Leptophis lateralis, 92.
— varius, 92.
Limnodytes granulatus, 89.
— madagascariensis, 91.
— ulcerosus, 88.
Lioheterodon, **41**, 92.
— Geayi, **44**, 97.
— madagascariensis, **44**, 92.
— modestus, **44**, 94.
Liophidium, **41**.
— gracile, **42**, 97.
— trilineatum, **42**.
Liophis imerinæ, 95.
— quinquelineatus, 95.
Liopholidophis, **41**, 97.
— dolichocercus, **43**, 97.
— Grandidieri, **43**, 97.
— lateralis, **43**, 89, 90, 92, 94, 95.
— sexlineatus, **43**, 92, 95.
Lygodactylus, **13**, 15, 94.
— madagascariensis, **16**, 89.
— miops, **16**, 95.
— pictus, 98.
— tolampyæ, **16**, 93.
Lygodactylus verticillatus, **16**, 96.
Mabuia, **28**, 92.
— aureopunctata, **29**, 92.
— betsileana, **29**, 97.
— Boettgeri, **29**.
— elegans, **29**, 97.
— Gravenhorsti, **29**, 92, 93.
— madagascariensis, **29**, 97.
— sakalava, **29**, 93.
Mantella, **65**, 66.
— Attemsi, **66**, 99.
— aurantiaca, **66**, 96.
— Baroni, **66**, 90.
— betsileo, **66**, 80, 93.
— Cowani, **66**.
— madagascariensis, **65**, 93.
Mantidactylus, **53**, 54, 90.
— aerumnalis, **55**, 97.
— albofrenatus, **56**, 96, 97.
— aluta, **56**, 95.
— ambreensis, **56**, 96.
— asper, **55**, 91.
— Bellyi, **56**, 96.
— betsileanus, **55**, 91.
— biporus, **55**, 90.
— Cowani, **56**, 91.
— curtus, **55**, 91.
— flavicrus, **55**, 90.
— Grandidieri, **56**, 96.
— granulatus, **56**, 96.
— guttulatus, **55**, 89.
— inaudax, **56**, 97.
— lugubris, **56**, 91.
— madagascariensis, **55**, 91, 95.
— Majori, **56**, 90.
— opiparis, **56**, 97.
— piger, **55**, 96.
— pliciferus, **56**, 91.
— redemitus, **55**, 90.
— ulcerosus, **55**, 88.
Mantipus, **70**, 98.
— Hildebrandti, **72**, 98.
Mantophrys, **70**, 72.
— lævipes, **73**, 96.
Megalixalus, **53**, 64, 92, 94.
— Boettgeri, **65**, 96.
— madagascariensis, **65**, 92.
— tricolor, **65**, 89.
Micropisthodon, **41**, 96.
— ochraceus, **44**, 96.
Microscalabotes, **13**, 16, 90.
— Cowani, 16, 90, 98.
Mimophis, **50**, 94.
— madagascariensis, 94.

Mimophis mahfalensis, **50**, 92.
Onychocephalus arenarius, 93.
Oplurus, 91.
— fierinensis, 93.
— montanus, 93.
— quadrimaculatus, 91.
— saxicola, 93.
— Sebæ, 92.
— torquatus, 91.
Pachydactylus dubius, 89.
— laticauda, 88.
— quadriocellatus, 20, 98.
Palæochamæleo europæus, 84, 99.
Paracontias, **28**, 33, 96.
— Brocchii, **33**, 96.
— Rothschildi, **33**, 97.
Pararhadinæa, **41**, 43, 89.
— melanogaster, **43**, 89.
Parœdura sancti-johannis, 95.
Pelophilus, **38**, 39, 92.
— madagascariensis, 39, 92.
Peropus mutilatus, 100.
Phelsuma, **13**, 18, 93.
— androyense, 96.
— breviceps, **19**, 89.
— Cepedianum, **19**, 96
— dubium, **20**, 89.
— grandis, 94.
— laticauda, **19**, 88.
— lineatum, **20**, 93.
— madagascariense, **19**, 93.
— mutabile, **19**, 93.
— quadriocellatum, 20, 98.
— trilineatum, **19**, 93.
Philodryas Goudoti, 98.
— miniatus, 98.
Phrynocara, **70**, 73, 98.
— tuberatum, **73**, 98.
Phyllodactylus, **13**, 14, 93.
— androyensis, **14**, 92.
— Bastardi, **14**, 96.
— brevipes, **14**, 96.
— gracilis, **14**, 90.
— oviceps, 89.
— pictus, **14**, 89, 90, 97.
— porogaster, **14**, 90.
— porphyreus, **14**, 91.
— sancti-johannis, **14**, 95.
— Stumpffii, **14**, 88.
Platydactylus Boivini, 92.
— mutabilis, 93.
— trachygaster, 91.
Platyhyla, **70**, 73, 90.
— grandis, **73**, 90.
Platyhyla verrucosa, **73**, 96.
Platypelis, **70**, 73.
— Cowani, **74**.
— pollicaris, **74**, 90.
Plethodontohyla, **70**, 72.
— angulifera, 72, 99.
— brevipes, **72**.
— inguinalis, **72**.
— notosticta, **72**, 95.
Polyodontophis, **41**, 42.
— rhodogaster, **42**, 98.
— torquatus, **42**, 90.
Polypedates Crossleyi, 98.
— dispar, 89, 89.
— lugubris, 91.
— tephræomystax, 91.
Psammophinæ, **40**, 50.
Psammophis mahfalensis, 92.
Pseudacontias, **28**, 33, 88.
— madagascariensis, **33**, 88.
Pseudohemisus, **68**, 69, 96.
— obscurus, **69**, 93, 96.
Pseudoxyrhopus, **41**, 44, 90, 95.
— ambreensis, **45**, 96.
— dubius, **45**, 97.
— heterurus, **45**, 95.
— imerinæ, **45**, 90, 95.
— microps, **45**, 95.
— occipitalis, **45**.
— punctatus, 45, 98.
— quinquelineatus, **45**, 95.
— tritæniatus, **45**, 96.
Ptyas infrasignatus, 95.
Ptyodactylus lineatus, 92.
Pygomeles, **28**, 30, 92.
— Braconnieri, **31**, 92.
— trivittatus, **31**, 90.
Pyxicephalus madagascariensis, 93.
Rana, **53**.
— ærumnalis, 97.
— albofrenata, 97.
— aluta, 97.
— aspera, 91.
— betsileana, 91.
— biporus, 90.
— Cowani, 91.
— curta, 91.
— femoralis, 91.
— flavicrus, 90.
— guttulata, 90.
— Idæ, 99.
— inaudax, 97.
— inguinalis, 95.
— labrosa, **54**, 91, 93.

Rana mascareniensis, **53**, 91, 92, 99.
— nigrescens, 99.
— opiparis, 97.
— pigra, 96.
— plicifera, 91.
— redemita, 90.
Ranidæ, **51**, 52, 53.
Rappia, **53**, 62, 94.
— betsileo, **63**, 93.
— guttulata, **63** (1).
— Horstockii, **63**, 98.
— Idæ, **63**, 99.
— renifer, **63**, 89.
— Rutenbergi, **63**, 89.
Rhabdotophis, 41, 100.
— subcaudalis, 41, 100.
Rhacophorus, **53**, 58, 95.
— albilabris, **59**, 90.
— anceps, **58**, 96.
— Boettgeri, **61**, 89.
— Boulengeri, **61**, 97.
— brachychir, **59**, 89.
— Crossleyi, **60**, 98.
— depressiceps, **60**.
— difficilis, **61**, 89.
— femoralis, **61**.
— fumigatus, **60**, 96.
— Goudoti, **58**, 99.
— liber, **61**, 97.
— luteus, **59**.
— madagascariensis, **59**, 98.
— Majori, **59**, 90.
— melanopleura, 96.
— miniatus, **58**, 96.
— Mocquardi, **60**, 90.
— opisthodon, **60**, 90.
— Peraccæ, **61**, 90.
— pulcher, **61**.
— rhodoscelis, **58**.
— tephræomystax, **60**, 89.
Rhombophryne, **68**, 69, 88.
— testudo, **69**, 88.
Scalabotes bivittis, 99.
— Hildebrandti, 98.
— madagascariensis, 89.
— pictus, 98.
Scaphiophryne, **68**, 69.
— marmorata, **69**, 99.
— spinosa, 99.
Scelotes, **28**, 30, 92.
— astrolabi, **30**, 89, 92, 94.
— fierinensis, 93, 94.
Scelotes, igneocaudatus, **30**, 92, 94.
— macrolepis, **30**, 90.
— melanopleura, **30**, 94.
— mouroundavæ, **30**, 93.
— Polleni, **30**, 93, 94.
Scincus Boutonii, 91.
Sepsina, **28**, 31, 88.
— Ardouini, **32**, 96.
— Crenni, **32**, 97.
— frontoparietalis, **32**, 90.
— gastrosticta, **32**, 97.
— johannæ, **32**, 95.
— macrocerca, **32**, 95.
— melanura, **32**, 94.
— ornaticeps, **32**, 90.
— splendida, **32**, 93.
Stellio fimbriatus, 98.
Stenophis, **47**, 48.
— arctifasciatus, **48**, 92.
— betsileanus, **48**, 95.
— Gaimardi, **48**, 98.
— granuliceps, **48**, 88.
— Guentheri, **48**.
— inornatus, **48**.
— maculatus, **48**.
— variabilis, **48**.
Stumpffia, **65**, 67, 89.
— madagascariensis, **67**, 96.
— psologlossa, **67**, 89.
Tachymenis Boulengeri, 97.
— infralineatus, 95.
Tomopterna labrosa, 91.
Tracheloptychus, **24**, 26, 97.
— madagascariensis, **26**, 97.
— Petersi, **26**, 93.
Typhlopidæ, **35**.
Typhlops, **36**.
— arenarius, **37**, 93.
— Boettgeri, **37**.
— braminus, **37**, 89, 91.
— Decorsei, **37**, 96.
— euproctus, 89.
— Grandidieri, **37**, 97.
Lenzi, 89.
— madagascariensis, **37**, 88.
— microcephalus, 37.
— mucronatus, **37**, 88.
Reuteri, **37**, 89.
Uromastyx cyclurus, 96.
Uroplates Boettgeri, 92.
— Ebenaui, 88.
— fimbriatus, 99.

(1) *Hyperolius guttulatus*, Günth. (*Catal. Batrachia Salientia*, 1858, p. 86).

Uroplates phantasticus, 90.
Uroplatus, **13**, 20, 92.
— Alluaudi, **21**, 96.
— Ebenaui, **21**, 88, 90, 92.
— fimbriatus, **21**, 92.
— — lichenius, 98.
— Güntheri, **21**, 97.
— lineatus, **21**, 92.
Vœltzkowia, **28**, 34, 89.
— mira, **34**, 89.
Xenodon punctatus, 98.
Xiphosoma madagascariense, 92.
Zonosaurus, **24**.
— æneus, **25**, 89, 92.
— Boettgeri, **25**, 96, 99.
— Karstenii, **25**, 93.
— laticaudatus, **25**, 93.
— longicaudatus, 96.
— madagascariensis, **25**, 94.
— maximus, **25**, 90.
— ornatus, **25**, 94.
— quadrilineatus, **25**, 92.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction 1

Reptiles 2

Division en ordres des Reptiles actuels 2

Ordre des Reptiles écailleux ou Squamata 3

I. — Sous-ordre des Lacertiliens 3

Synopsis des familles des Lacertiliens malgaches 4

I. — Famille des *Chamæleonidæ* 5

Synopsis des genres 6

1. Genre Chamæleon 6
2. — Brookesia 9

II. — Famille des *Geckonidæ* 11

Synopsis des genres malgaches 13

1. Genre Phyllodactylus 14
2. — Ebenavia 15
3. — Lygodactylus 15
4. — Microscalabotes 16
5. — Blæsodactylus 16
6. — Hemidactylus 17
7. — Gehyra 17
8. — Homopholis 17
9. — Geckolepis 18
10. — Æluronyx 18
11. — Phelsuma 18
12. — Uroplatus 20

III. — Famille des *Iguanidæ* 21
1. Genre Hoplurus 23
2. — Chalarodon 24
IV. — Famille des *Gerrhosauridæ* 24
1. Genre Zonosaurus 25
2. — Tracheloptychus 26
V. — Famille des *Scincidæ* 26
Synopsis des genres malgaches 28
1. Genre Mabuia 28
2. — Scelotes 30
3. — Ablepharus 30
4. — Pygomeles 30
5. — Sepsina 31
6. — Pseudacontias 33
7. — Acontias 33
8. — Paracontias 33
9. — Grandidierina 33
10. — Voeltzkowia 34
11. — Cryptoposcincus 34
II. — Sous-ordre des Ophidiens 34
Synopsis des familles d'Ophidiens malgaches 35
I. — Famille des *Typhlopidæ* 35
1. Genre Typhlops 36
II. — Famille des *Boidæ* 38
Synopsis des genres malgaches 38
1. Genre Corallus 38
2. — Acrantophis 38
3. — Pelophilus 38
III. — Famille des *Colubridæ* 39
Synopsis des sous-familles de Colubridés malgaches 40
I. — Sous-famille des *Colubrinæ* 40
Synopsis des genres malgaches 41
1. Genre Polyodontophis 42
2. — Liophidium 42
3. — Dromicodryas 42
4. — Liopholidophis 43
5. — Idiophis 43
6. — Pararhadinæa 43
7. — Micropisthodon 44
8. — Compsophis 44
9. — Lioheterodon 44
10. — Pseudoxyrhopus 44

II. — Sous-famille des *Homalopsinæ* 45

1. Genre Alluaudina 46

III. — Sous-famille des *Dipsadomorphinæ* 46

Synopsis des genres malgaches 47

1. Genre Geodipsas 47
2. — Ithycyphus 47
3. — Stenophis 48
4. — Eteirodipsas 49
5. — Langaha 49

IV. — Sous-famille des *Psammophinæ* 50

1. Genre Mimophis 50

V. — Sous-famille des *Hydrophinæ* 50

1. Genre Hydrus 50
2. — Enhydrina 50

Batraciens 51

Synopsis des familles de Batraciens malgaches 51

I. — Famille des *Ranidæ* 52

Synopsis des genres malgaches 53

1. Genre Rana 53
2. — Mantidactylus 54
3. — Rhacophorus 58
4. — Arthroleptis 62
5. — Rappia 62
6. — Megalixalus 64

II. — Famille des *Dendrobatidæ* 65

1. Genre Mantella 66
2. — Stumpffia 67

III. — Famille des *Engystomatidæ* 68

Synopsis des genres malgaches 68

1. Genre Calophrynus 68
2. — Scaphiophryne 69
3. — Pseudohemisus 69
4. — Rhombophryne 69

IV. — Famille des *Dyscophidæ* 70

Synopsis des genres malgaches 70

1. Genre Dyscophus 71
2. — Plethodontohyla 72
3. — Mantipus 72
4. — Mantophrys 72
5. — Phrynocara 73
6. — Platyhyla 73
7. — Platypelis 73
8. — Cophyla 74
9. — Anodontohyla 74

Récapitulation 74
Affinités des faunes herpétologique et batrachologique de Madagascar 76
Index bibliographique 88
Index alphabétique 101

MASSON et Cie, Éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris

NOUVELLES ARCHIVES DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE

PUBLIÉES PAR MM. LES PROFESSEURS-ADMINISTRATEURS DE CET ÉTABLISSEMENT

PRINCIPAUX ARTICLES CONTENUS DANS LA TROISIÈME SÉRIE 1889-1898

Tome Ier : Recherches sur le Cachalot, par MM. G. Pouchet et H. Beauregard. — Recherches sur les Insectes de Patagonie, par MM. Ed. Lebrun, L. Fairmaire et P. Mabille. — Description d'une Tortue terrestre d'espèce nouvelle, par M. Léon Vaillant.

Tome II : Mémoire sur l'organisation et le développement de la Comatule, par M. Edmond Perrier (*Fin*). — Sur la faune herpétologique de Bornéo et de Palawan, par M. F. Mocquard. — Crustacés du genre Pelocarcinus, par M. A. Milne-Edwards.

Tome III : Monographie du genre Chrysosplenium, par M. A. Franchet (*Fin*). — Monographie du genre Palophus, par M. Ch. Brongniart. — Insectes recueillis dans l'Indo-Chine, par M. Pavie (2e article) .Coléoptères et Lepidoptères, par MM. Aurivillius, Lesne, Allard, Brongniart et Poujade. — Monographie du genre Eumegalodon, par M. Ch. Brongniart.

Tome IV : Recherches sur le Cachalot, par MM. G. Pouchet et H. Beauregard. — Recherches anatomiques sur le Pentaplatarthrus paussoides, par M. A. Raffray. — Lichenes exotici, par M. l'abbé Hue. — Espèces nouvelles ou peu connues de la collection ornithologique du Muséum, par M. E. Oustalet. — Contribution à l'étude de l'alimentation chez les Ophidiens, par M. Léon Vaillant.

Tome V : Les anciennes ménageries royales et la ménagerie nationale fondée le 14 brumaire an II (4 novembre 1793), par le Dr E.-T. Hamy. — Contribution à l'étude de la faune ichtyologique de Bornéo, par M. Léon Vaillant. — Etude sur les Strophantus de l'herbier du Muséum de Paris, par M. A. Franchet. — Notice sur le Drepanornis Bruijini, Oust., par M. E. Oustalet.

Tome VI : Catalogue des Oiseaux provenant du voyage de M. Bonvalot et du prince Henri d'Orléans, par M. E. Oustalet (*fin*). — Description d'une nouvelle espèce de Mammifère du genre Crossarchus, par M. E. de Pousargues. — Des Galagos et description d'une nouvelle espèce appartenant à ce groupe, par M. E. de Pousargues (2 planches). — Revision du genre Catalpa, par M. Edouard Bureau. — Etude minéralogique de la Lherzolite des Pyrénées et de ses phénomènes de contact, par M. A. Lacroix.

Tome VII : Monographie du genre Ceratosoma, par M. A. T. de Rochebrune. — Les Mammifères et les Oiseaux des Iles Mariannes, par M. E. Oustalet. — Note sur le Pharomacrus xanthogaster, par M. E. Oustalet.

Tome VIII : Vespasien Robin, par le Dr E.-T. Hamy. — Les Mammifères et les Oiseaux des îles Mariannes, par E. Oustalet (*fin*). — Forme nouvelle d'Octopus, par le Dr A.-T. de Rochebrune. — Monographie du genre Synodontis, par M. Léon Vaillant (*fin*). — Catalogue des Brévipennes, par M. E. Oustalet.

Tome IX : Etude sur le botaniste Poiteau, par M. Éd. Bureau. — Recherches sur les Balænides, par MM. H. Beauregard et R. Boulart. — Le Gypse et les minéraux qui l'accompagnent, par M. A. Lacroix.

Tome X : William Davisson, par M. E.-T. Hamy. — Les Carex de l'Asie Orientale, par M. A. Franchet (*fin*). — Le Rhinopithèque de la Vallée du haut Mékong, par MM. A. Milne-Edwards et de Pousargues. — Jacarelinga et Alligator de la collection du Muséum, par M. Léon Vaillant. — Lichenes Extra-Europæi, ab A.-M. Hue elaborati. — Table générale de la 3e série.

QUATRIÈME SÉRIE 1899-1908

Tome Ier : Un précurseur de Guy de la Brosse : Jacques Gohory et le Lycium Philosophal de Saint-Marceau-lès-Paris (1571-1576), par E.-T. Hamy. — Lichenes extra-Europæi, ab A. Hue elaborati (*suite*). — Les Oiseaux du Cambodge, du Laos, de l'Annam et du Tonquin, par M. E. Oustalet. — Contribution à la faune herpétologique de la Basse Californie, par M. F. Mocquard.

Tome II : Le père de la Zoologie française : Pierre Gilles, d'Albi, par M. E.-T. Hamy. — La Tortue de Perrault (*Testudo indica*, Schneider), par M. Léon Vaillant. — Lichenes extra-Europæi, ab A. Hue elaborati (*suite*). — Contribution à l'étude de la faune ichtyologique de la Guyane Française et du Contesté franco-brésilien, par M. Léon Vaillant. — Contribution à l'étude des Annélides Polychetes de la Mer Rouge, par M. C. Gravier.

Tome III : Jean Le Roy de La Boissière et Daniel Rabel, par M. E.-T. Hamy. — Lichenes extra-Europæi, ab A. Hue elaborati (*fin*). — Annélides Polychètes de la mer Rouge, par M. C. Gravier (*suite*). — Oiseaux de la Chine occidentale et méridionale, par M. E. Oustalet.

Tome IV : Matériaux pour la minéralogie de Madagascar, par M. A. Lacroix. — Révision des Cirrhipèdes appartenant à la collection du Muséum, par M. A. Gruvel. — Ouvrages et Mémoires de Henri Filhol.

Tome V : Les Oiseaux du Cambodge, du Laos, de l'Annam et du Tonkin, par M. E. Oustalet (*suite*). — Révision des Cirrhipèdes appartenant à la collection du Muséum, par M. A. Gruvel (*suite*). — Matériaux pour la Minéralogie de Madagascar, par M. A. Lacroix (*suite et fin*). — Ouvrages et Mémoires de M. P.-P. Dehérain.

Tome VI : Les œufs des Onychophores, par M. E-L. Bouvier. — Révision des Cirrhipèdes de la collection du Muséum, par M. A. Gruvel (*suite et fin*). — Les Crabes d'eau douce, par Miss Mary J. Rathbun.

Tome VII : Recherches sur les Lémuriens disparus de Madagascar, par M. G. Grandidier. — Description de Poissons nouveaux ou imparfaitement connus de la Collection du Museum. Le genre Alabès de Cuvier, par M. Léon Vaillant. — Les Crabes d'eau douce (Potamonidæ), par Miss Mary J. Rathbun (*suite*).

Tome VIII : Alexandre de Humbolt et le Muséum, par M. E.-T. Hamy. — Les Crabes d'eau douce, par Miss Mary J. Rathbun (*fin*). — Annélides polychètes de la mer Rouge, par M. Ch. Gravier (*suite*). — *Lichenes*. Morphologice et Anatomice. Disposuit A. Hue.

Tome IX : Etude minéralogique des produits silicatés de l'éruption du Vésuve (Avril 1906). — Conséquences à en tirer à un point de vue général, par M. A. Lacroix. — Galles de Cynipides, recueil de figures originales exécutées sous la direction de feu le docteur Jules Girard avec un texte par MM. G. Darboux et C. Houard.

Tome X. — La mission de Geoffroy Saint-Hilaire en Espagne et en Portugal (1808), par M. E.-T. Hamy. — Annélides polychètes de la mer Rouge, par M. Ch. Gravier (*suite*). — *Lichenes*. Morphologice et Anatomice. Disposuit A. Hue (*suite*). — Les espèces du genre " Impatiens ", par Sir J.-D. Hooker.

Chaque volume se vend séparément. . . . . 40 fr.

MASSON et Cie, Editeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris

BULLETIN DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE

12e année — 1906

HUIT NUMÉROS PAR AN

ABONNEMENT : PARIS ET DÉPARTEMENTS : 15 FR. — UNION POSTALE : 16 FR.

Jusqu'à présent les naturalistes du Muséum n'avaient d'autre organe officiel que les *Archives*, mais cette publication ne peut donner qu'une idée très incomplète du labeur exécuté au Muséum ; la plupart des autres travaux sont disséminés dans les recueils spéciaux. L'œuvre accomplie s'éparpille et la dissémination des travaux empêche de saisir leur ensemble.

Pour les grouper, A. Milne-Edwards eut l'idée de créer le *Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle*. Le mode de rédaction est très particulier; le Directeur prie tous les naturalistes attachés au Muséum de se réunir une fois par mois dans un des amphithéâtres et de communiquer à l'assemblée les résultats constatés dans leurs divers services. On ne demande pas de Mémoires, encore moins de Conférences ; on raconte rapidement ce qu'on a vu, on montre les objets, on projette les photographies ; de là le *Bulletin*.

Galles de Cynipides Recueil de figures originales exécutées sous la direction du Dr JULES GIRAUD, avec un texte par G. DARBOUX et C. HOUARD. 1 volume grand in-4, avec 15 magnifiques planches hors texte en couleurs et 3 planches en noir..... **30** fr.

Éléments de Botanique, par PH. VAN TIEGHEM, de l'Institut, professeur au Muséum. *4e édition*, revue et augmentée. 2 vol. in-16 de 1170 pages avec 580 figures, cartonnés..... **12** fr.

Zoologie pratique ***basée sur la dissection des animaux les plus répandus***, par L. JAMMES, maître de conférences de zoologie à la Faculté des Sciences de Toulouse. 1 volume in-8 de 580 pages avec 317 figures dans le texte, cartonné toile anglaise..... **18** fr.

Expédition antarctique française (1903-1905) commandée par le Dr JEAN CHARCOT. *Sciences naturelles : Documents scientifiques*. Ouvrage publié sous les auspices du Ministère de l'Instruction publique, sous la direction de L. JOUBIN, professeur au Muséum d'histoire naturelle.

FASCICULES PUBLIÉS :

Poissons. — 1 fasc. de 52 pages..... **5** fr.
Tuniciers. — 1 fasc. de 50 pages et 5 planches..... **8** fr.
Mollusques. — 1 fasc. de 90 pages et 6 planches.. **12** fr.
Crustacés (*Schizopodes et Décapodes; Isopodes; Amphipodes; Copépodes*). 1 fasc. de 150 pages et 6 planches..... **20** fr.
Échinodermes. — 1 fasc. de 74 p. et 6 planches .. **12** fr.
Hydroïdes. — 1 fasc. de 20 pages..... **2** fr.
Botanique (*Mousses et Algues*). 1 fasc. de 29 pages. **2** fr.
Vers (*Annélides polychètes ; Polyclades et Triclades maricoles ; Némathelminthes parasites*). 1 fasc. de 118 pages et 13 pl..... **22** fr.
Arthropodes. — 1 fasc. de 100 pages et 3 pl..... **10** fr.
Mammifères pinnipèdes. — Oiseaux. — Documents embryogéniques. 1 fasc. de 132 p. avec 19 pl... **24** fr.
Géographie physique. Glaciologie Pétrographie. — 1 fasc. de 214 p. avec 11 pl. et 1 carte hors texte..... **25** fr.
Flore microbienne. — 1 fasc. de 34 pages avec 2 pl. hors texte..... **4** fr.
Botanique. — *Lichens, Diatomées*. 1 fasc. de 22 p., avec 1 planche hors texte..... **3** fr.
Vers et Brachiopodes. — *Némertiens, Géphyriens, Brachiopodes*. 1 fasc. de 28 pages, avec 1 planche hors texte..... **3** fr.
Spongiaires et Cœlentérés. — *Alcyonaires, Animal pélagique, Méduses, Spongiaires*, 1 fasc. de 66 p. avec 9 planches hors texte..... **15** fr.
Crustacés. — *Isopodes, Ostracodes marins*. 1 fasc. de 22 pages..... **2** fr.
Journal de l'Expédition. — 1 fasc. de 120 pages.. **7** fr.

Cours élémentaire de Zoologie, par REMY PERRIER, chargé du cours de zoologie pour le certificat d'études physiques, chimiques et naturelles (P. C. N.) à la Faculté des Sciences de l'Université de Paris. *Quatrième édition entièrement refondue*. 1 vol. in-8, de 864 pages, avec 721 figures dans le texte. Relié toile..... **10** fr.

Traité de Géologie, par A. DE LAPPARENT, membre de l'Institut, professeur de l'École libre des Hautes-Études. *Cinquième édition entièrement refondue et considérablement augmentée*. 3 vol. gr. in-8, contenant XVI-2016 pages, avec 883 figures..... **38** fr.

Leçons de Géographie physique, par ALBERT DE LAPPARENT, membre de l'Institut, professeur à l'Ecole libre des Hautes-Etudes, ancien président de la Commission centrale de la Société de Géographie. *Troisième édition revue et augmentée*. Un volume grand in-8 de XVI-728 pages, avec 203 figures dans le texte et une planche hors texte en couleurs..... **12** fr.

7227-09. — CORBEIL. Imprimerie CRÉTÉ.

NOUVELLES ARCHIVES
DU MUSÉUM
D'HISTOIRE NATURELLE

PUBLIÉES

PAR MM. LES PROFESSEURS-ADMINISTRATEURS
DE CET ÉTABLISSEMENT

CINQUIÈME SÉRIE

TOME PREMIER

SECOND FASCICULE

LICHENES MORPHOLOGICE ET ANATOMICE DISPOSUIT
A. Hue (2e partie, *suite*)

Feuilles 15 à 21. — Figures 31 à 38.

Smithsonian Institution,
MAY 4 1910
National Museum.

PARIS
MASSON ET Cie, ÉDITEURS
LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
120, Boulevard Saint-Germain, en face de l'École de Médecine

1909

LICHENES

MORPHOLOGICE ET ANATOMICE

DISPOSUIT

A. HUE

(*Suite*) (1).

Genus XLVI. — *ACAROSPORA* (2) Mass.

Ricerch. Autonom. Lich. crostos. (1852), p. 27, Kœrb. *System. Lich. German.* (1855), p. 154, et *Parerg. lichenolog.*, p. 56, Th. Fr. *Lich. arctoi* (1860), p. 87, in *Act. reg. Soc. scienc. Upsal.*, ser. 3, t. III, *Gener. Heterolich. europ.*, p. 66 et *Lichenogr. scand.*, p. 207, excep. duob. specieb. posterior., Stizenb., *Beitr. Flechtensyst.*, in *Bericht über Thatigk. Sanct-Gallisch. naturwissench. Gesellsch.*, 1862, p. 168 pr. part., Reink., *Abhandl. Flecht.*, IV, in *Pringsh. Jarbüch. wissenschaftl. Botan.*, t. XXVIII, 1895, p. 203 et fig. 119 et 120, Zahlbr., *Ascolich.*, apud Engl. und Prantl *Naturlich. Pflanzenfamil.*, Lief. 225, p. 152 et fig. 73 A-D; *Lecanora* Ach. *Lichenogr. univ.* (1810), pp. 430 et 436, ac *Synops. Lich.* p. 183 et 185, Nyl., *Etud. Lich. Algér.*, in *Mém. Soc. sc. nat: Cherbourg*, t. II, 1854, p. 312, *Prodr. Lichenogr. Gall. et Alger.*, in *Act. Soc. Linn. Bordeaux*, t. XXI, 1857, p. 324 (Stirps *L. cervinæ*, excl. *L. purpurascente*), *Lich. Scand.* p. 173 (Stirps *L. cervinæ*, excl. duob. posterior. specieb.), in *Notis. Sallsk. pro Flor. et Faun. fenn. Förandl.* Helsingf., 1861, et apud Hue *Addend. nov. Lichenogr. europ.*, n. 773-786, in *Revue. Botan.*, t. V, 1886-1887, ac *Lich. exot.*, n. 1505-1525, except. n. 1510-1511, in *N. Arch. Mus.*, 3e série., t. III, 1891, et Tuck. *Synops. North Americ. Lich.* I, p. 200, n. 41-45; *Placodium* (sect. Myriospora) Müll. Arg., *Princip. Classif. Lich. et énumer. Lich. Genève*, 1862, p. 38, in *Mém. Soc. Phys. et Hist. nat. Genève*, t. XVI; *Gassonea* Tornab. *Lichenogr. Sicula*, 1849; p. 22, teste Mass.

Alia genera, sive ante, si post conditum genus *Acarosporam*, a variis auctoribus ad designandas quasdam e speciebus infra descriptis usurpata fuerunt; brevitatis causa numerus ad eas infra expositas lectorem ducet; *Biatorella* Mass. (n. 502); *Endocarpon* Wahl. (n. 505 et 529); *Glypholecia* Nyl. (n. 530-532); *Harpidium* Koerb. (n. 497); *Lauriella* Hepp (n. 532); *Lecidea* Borr. (n. 507); *Myriospora* Hepp. (n. 498, 499, 507, 509 et 525); *Parmelia* Ach. (n. 499), Dufour (n. 487), El. Fr. (n. 488, 489, 495 et 526), Mont. et D R.

(1) Voir 4e sér., t. X, 1908, p. 169, du présent Recueil.

(2) Ce genre, comme il a été dit, *loc. cit.*, p. 222, appartient à la tribu des *Lécidéées*.

(n. 488), Schær. (n. 489 et 490) et Wahl. (n. 490, 520 et 535); *Placodium* DC. (n. 489); *Pleopsidium* Kœrb. (n. 489 et 490) *Sagedia* Ach. (n. 507); *Squammaria* DC. (n. 490); *Urceolaria* Ach. (n. 505), DC. (506), Pers. (n. 530) et Turn. (n. 507); *Zeora* Flot. (n. 497 et 498).

Thallus nunc flavus, citrinus, stramineus aut viridi flavidus, nunc castaneus, cervinus, alutaceus, rufescens et non raro fusco tinctus, aliquoties albus cinereusve aut rubens, squamosus et sæpius squamulosus ac dorsiventralis. Squamæ 5-10, squamulæ 0.5-3 mill. latitudine metientes, aut dispersæ aut contiguæ et tunc crustam rimosam formantes atque in peripheria interdum radiantes; superne et lateraliter semper corticatæ; subtus vel faciei superiori concolores, vel albidæ aut nigræ et interdum rubidæ atque nunc late, nunc anguste corticatæ atque aliquando gompho et sæpius medullæ hypharum ope substrato adhærentes. Cortex superior, in squamulis apotheciferis vel in medio thallo vigentibus, ex hyphis fastigiatis et articulatis nunc simplicibus nunc multum ramosis ramis anastomosantibus reteque efficientibus compositus atque zona hyalina aut angusta aut latissima obtectus (fig. 31); in hac zona hyphæ velut in cortice articulatæ, sed earum articuli vel ex toto vel ex parte protoplasmate destituti. Gonidia chlorophylla colorata, rarius ex Algarum genere *Protococco* Ag., sæpius a *Cystococco* Næg. desumpta, stratum crassum, inæquale, non densum et hyphis verticalibus persæpe interruptum sub cortice formantia; interdum singula singulis hyphis circumdata, atque plura passim et præsertim in squamarum oris in medullam descendentia. Medulla nunc nuda, nunc materia atrata cooperta et aliquando oxalatis calcici cristallos vel alios lapillos continens; ejus hyphæ in basi horizontales et dein verticales et fasciculos non raro formantes. Cortices lateralis et inferior nunc superiori similes, nunc ex hyphis magis ramosis constantes. **Apothecia** lecideina, ant mediocria, ant parva punctiformiave, simplicia vel composita (inde duplex in hoc genere sectio), rotunda et passim dein oblonga seu

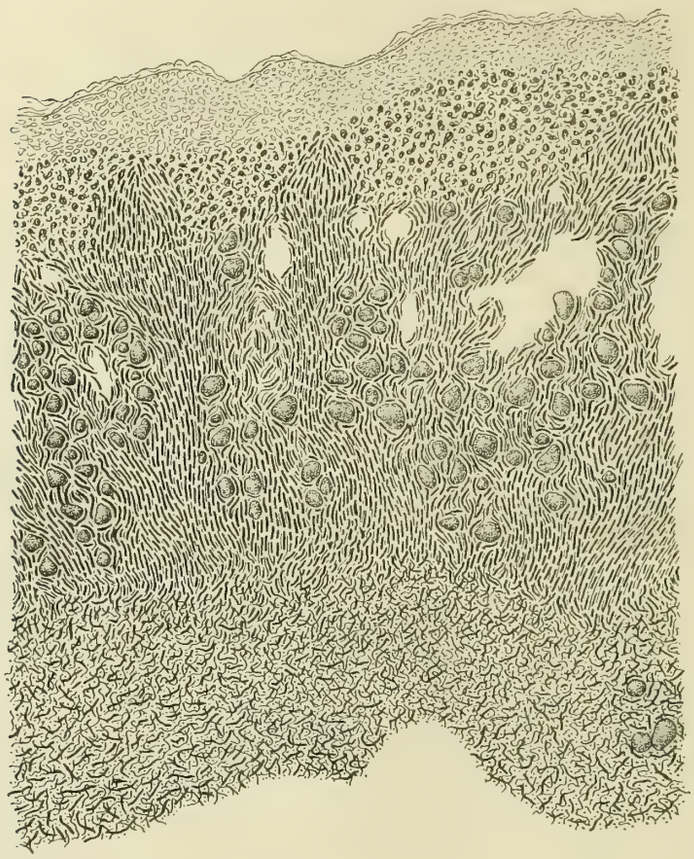


Fig. 31. — *Acarospora theobromina* Hue.

Coupe longitudinale du thalle montrant dans le cortex des hyphes fastigiés, tantôt très ramifiés, tantôt presque simples. La couche supérieure est formée de cellules affaissées. (Gross. : 300 diam.)

angulata, in singulis squamis aut solitaria aut plura enata ac tum in fine contigua, in eis immersa et aliquando paulum emersa et tunc thallo aut ipso perithecio circumdata ; eorum discus aut flavidus aut obscure coloratus, lævigatus vel rugis gyrose varieve decussatus. Perithecium vel incoloratum vel rarius inferne leviter coloratum, ex hyphis e medulla ortis, horizontalibus et lateraliter verticalibus atque ibi brevius articulatis, simplicibus aut ramosis constitutum; gonidia sub eo vigentia. In apotheciis compositis, perithecia secundaria, paraphyses ad rugas efformandas superantia, ex hyphis e primario ortis et ejus hyphis similibus constantia. Paraphyses in apice coloratæ, capitatæ ant truncatæ, aliquando cuticula hyalina et continua coopertæ, sæpe longissimæ, parum crassæ, semper articulatæ, sæpe ramosæ ramis interdum anastomosantibus et iodo plerumque cæruleæ. Thecæ aut parvæ et paucas, aut magnæ et numerosissimas sporas continentes, in apice clavatæ et in basi attenuatæ aut caudatæ ; massa sporalis sursum vel breviter apiculata, vel paulum depressa. Sporæ hyalinæ simplices, vulgo parvulæ, oblongæ, rarius globosæ, in unica specie octonæ, in alia 24-50 næ, in cæteris pluriescentenæ. **Spermogonia** in thallo inclusa, magna et ostiolo parvo indicata ; sterigmata brevia, recta, nec articulata, nec ramosa ; spermatia parvula et oblonga.

Species circiter 99 cognitæ, quarum 55 infra descriptæ, vulgo saxicolæ, interdum terrestres, rarissime lignicolæ, terras frigidas altosque montes præamantes, sed passim in subalpina et in planitiem descendentes atque ibi in regionibus calidis aliquando vigentes.

Sectio I. — Archacarospora Th. Fr.

Lichenogr. scand., 1871, p. 208.

Apothecia simplicia seu eorum discus lævigatus.

A. — **Tallus flavidus.**

1. — Hyphæ corticis superioris simplices aut parce ramosæ.

487. **Acarospora hilaris** Th. Fr. *Lichenogr. scand.* (1871), p. 209 ; *Lecanora hilaris* Dufour, Nyl. *Lich. Scand.* (1861), p. 173 ; *Parmelia hilaris* Duf. in herb. Acharii, teste Th. Fr., *loc. citat.*

Thallus intense flavens, tenuis, opacus, rosulam formans supra saxum 15 mill. latam, ex areolis 0,5-0,7 mill. latis, discretis vel contiguis, angulatis, planis et lævibus compositam, in peripheria radians radiis parvis, longitudine inæqualibus, planis et in apice integris ant leviter crenulatis. Cortex superior 50-60 μ latus et granulis flavo virentibus, hydrate kalico dissolutis, repletus ; in eo hyphæ fastigiatæ, 4-6 μ crassæ, arcte conglutinatæ, constricte articulatæ articulis sphæricis vel parum oblongis cum sepimentis crassis et lumine 3-5 μ lato, parce aut non ramosæ, sed in partibus juvenilibus multum ramosæ atque in zona externa, 10 μ lata, protoplasmate sæpe orbatæ. Gonidia pallide viridia, protococcoidea, 8-20 μ lata, membrana incrassata, aut dispersa, aut parvos glomerulos sub cortice formantia ; inter ea hyphæ septatæ et magnos meatus offerentes, Hyphæ medullares nudæ, varie directæ et sicut in cortice septatæ. Cortices lateralis et inferior 10-15 μ lati et ex hyphis verticalibus constantes. **Apothecia** 0,1-0,3 mill. lata, unicum vel duo in quavis areola enata immersaque ac disco obscure rufo ornata. In perithecio incolorato subtus 30-40 et lateraliter 20 μ lato, hyphæ horizontales, ramosæ, articulatæ et stricte coadunatæ atque lateraliter verticales et vix ab hyphis corticis distinctæ ; sub eo gonidia vigentia. Paraphyses hyalinæ, in apice corpuscula viridi flava ferentes et cuticula 10-20 μ lata, hyalina et continua obtectæ, 100 μ altæ, 4 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis paulum longis cum septis sat

tenuibus et lumine 2-2,5 μ lato, præcipue apicem versus ramosæ et iodo leviter cærulescentes. Thecæ 60 μ longæ, 15 μ latæ, in apice incrassatæ et in basi attenuatæ ; sporæ in quaque theca numerosissimæ, hyalinæ, simplices, 4-5,5 μ longæ et 2-2, 5 μ latæ. **Spermogonia** in thallo immersa, magna et extus apotheciis concoloria ; spermatia 2-3 μ longa et 1 μ lata ; sterigmata simplicia, 15-20 μ longa et 2 μ crassa.

Exemplar omnino authenticum hujus speciei obtinere nequivi. Notæ supra expositæ e specimine a cl. Dufour in Hispania lecto et ab Achario *Lecanora oxytona* nominato, n. 107, in herb. Mus. paris. desumptæ fuerunt. Illius schedula ab ipso Dufour scripta fuit et valde probabiliter hoc exemplar ab eo deinde *L. hilaris* vocatum fuit, nam brevi diagnosi a celeb. Nylander, *loc. citat.*, datæ bene respondet.

488. **Acarospora Schleicheri** Mass., *Ricer. Auton. Lich. crost.* (1852), p. 27, et Flag., *Catalog. Lich. Algérie*, p. 53 ; *Urceolaria Schleicheri* Ach. *Lichenogr. univ.* (1810), p. 332 et *Synops. Lich.*, p. 138 ; *Parmelia Schleicheri* El. Fries *Lichenogr. europ. reform.* (1831), p. 130, ac Mont. et DR. *Lich.* in Bory de Saint-Vincent et Durieu de Maisonneuve, *Explorat. scient. Algér.*, Botan., p. 248, tab. XIX, fig. 5 ; *Lecanora Schleicheri* Nyl., *Étude Lich. Algér.* (1854), p. 312, *Prodr. Lichenogr. Gall. et Alger.*, p. 81, ac apud Hue *Lich. exot.*, n. 1507, atque Tuck., *Synops. North Americ. Lich.*, I, p. 202.

Thallus in Balansa *Plant. Algér.*, 1852, in herb. Mus. paris., pallide virescenti flavidus, satis crassus, opacus, squamulosus squamulis primum parvulis, rotundis et discretis, deinde 1-2, raro 4-5 mill. latis, contiguis et sæpe angulatis, in ambitu integris aut crenatis et in superficie tenuiter rugulosis, subtus et lateraliter fusco rubricosis et terræ hyphis penetrantibus late adhærentibus. Cortex superior 50-80 μ latus et corpusculis virenti flavidis repletus ; in eo hyphæ fastigiatæ, 3-4 μ crassæ, arcte coalitæ, articulatæ articulis semel aut bis longioribus ac latioribus cum sepimentis crassis et lumine 1,5-2 μ lato, parce ramosæ atque in zona externa 10-25 μ crassa sæpe protoplasmate destitutæ. Gonidia pallide viridia, protococcoidea, 10-12, et etiam 18 μ lata, stratum crassum et hinc inde hyphis verticalibus interruptum sub cortice formantia ; inter ea hyphæ septatæ, ramosæ varie directæ et meatus relinquentes. Medulla materia atrata cooperta et cristallos oxalatis calcici continens ; in ea hyphæ 4-6 μ crassæ, lumine 1 μ lato, articulatæ et laxe coadunatæ atque in basi minores, horizontales et stricte conglutinatæ atque dein verticaliter in terram penetrantes. In cortice laterali, 25 μ lato, hyphæ magis ramosæ. **Apothecia** vulgo unicum, raro duo aut tria, rarius sex vel octo in quavis squamula enata, primum albo pulverulenta, dein nudata, 0,5-1 mill. lata, in thallo immersa, hinc inde et saltem pro parte paulum emersa et tunc solo perithecio munita atque disco fusco rufo ornata. In perithecio incolorato, inferne 30-40 et lateraliter 50-70 μ lato, hyphæ horizontales articulatæ et stricte coadunatæ, dein verticaliter ascendentes sursumque flabellatæ ac sicut thalli corticis hyphæ articulatæ ; sub eo præsertim laterali pauca gonidia conspicua. Paraphyses hyalinæ, superne rufæ et cuticula 10-12 μ lata, hyalina et continua obtectæ 120-150 μ altæ, 3-5 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis satis longis et in apice brevioribus cum sepimentis parum crassis et lumine 1,5-2,5 μ lato, apicem versus crebre connexo ramosæ atque iodo leviter cærulescentes et dein rubentes, perithecio summo persistenter cærulescente. Thecæ 86 μ longæ, 34 μ latæ, in apice vix incrassatæ et in basi longe caudatæ ; sporæ in quaque theca numerosissimæ, hyalinæ, simplices, 3-3,75 longæ et 2-2,5 μ latæ. Spermogonia non visa.

Supra saxa terramque : in Africa (in Algeria) ; in America septentrionali (in Canada, montibus Saxosis, gallice montagnes Rocheuses, California et « Mission Dolores ») ; in Europa : in Gallia merid., Helvetia (Valesia mitiore), Lusitania et Sardinia. Insuper a cl. Brandt, *Lich. Scoresby Sund*, in *Sært. Meddel. Gronlands*, Kjobenhavn, 1895, t. XVIII, p. 90, indicatur intra septentrionalem polarem circulum.

— var. **dealbata** Flag., *Catalog. Lich. Algérie* (1896), p. 53 ; *Lecanora Schleicheri* var. *dealbata* Nyl. *Prodr. Lichenogr. Gall. et Alger.* (1857), p. 81, et apud Hue *Lich. exot.*, n. 1507 ; *Parmelia dealbata* Mont. et DR. *Lich.*, in Bory de Saint-Vincent et Durieu de Maisonneuve, *Explorat. scient. Algér.*, Botan., 1846, p. 248 ; *Lecanora dealbata* Nyl., *Énum. génér. Lich.*, in *Mém. Soc. scienc. nat. Cherbourg*, t. V, 1857, p. 113 ; Stizenb. *Lichenæa afric.*, p. 129.

Thallus in Balansa *Plant. Algér.*, 1852, in Mus. paris., albus et demum plus minusve rufescens, crassus et squamulosus ; squamulæ primum 0,4-1 mill. latæ, rotundæ, convexæ et discretæ, dein 2-4,5 mill. metientes, contiguæ, parum applanatæ, in ambitu paulum crenulatæ et in superficie valde punctato rugulosæ ; subtus fusco rubricosæ et terræ gomphi ope adhærentes. Cortex superior 30-60 μ latus, corpusculis atratis obnubilatus, passim cum medulla hydrate kalico ferruginascens et sursum cristallorum oxalatis calcici glomerulis hic et illic ornatus ; in eo hyphæ fastigiatæ, 3-4 μ crassæ, articulatæ articulis 4-7 μ longis cum lumine 2,5-3 μ lato et in sectionibus acidi nitrici ope mundatis, superne zona albida 12-20 μ crassa, protoplasmate orbata, obtectæ. Gonidia 10-14 μ lata. In medulla hyphæ 4-6 μ crassæ, lumine 1 μ lato, inferne ad gomphum efformandum fasciculatæ ; inter eas numerosi cristalli. **Apothecia** 0,8-2 mill. lata, unicum vel rarius plura in singulis squamulis enata, in eis primum immersa et dein paulum emersa atque disco atrato rufo ornata. Cæteræ notæ sicut in forma genuina, sed paraphysum integumentum iodo cærulescens.

Varietas Algeriæ propria.

In Palæstina et in Ægypto viget terricola hujus varietatis forma *radicans* Nyl. *Lich. Ægypt.*, p. 5, in *Act. Soc. Linn. Bordeaux*, t. XXV, quæ apud Müll. Arg., *Lich. Palæstin.*, p. 2, in *Rev. mycolog.*, janv. 1884, propria habetur species, seu *Placodium radicans* Müll. Arg.

489. **Acarospora oxytona** Mass., *Ricer. Auton. Lich. crostos.* (1852), p. 28 ; *Lecanora oxytona* Ach. *Lichenogr. univ.* (1810), p. 436 et *Synops. Lich.*, p. 183 ; *Placodium oxytonum* DC., in Lamark et DC. *Flor. fr.*, t. V, vel vol. VI (1815), p. 185 ; *Parmelia chlorophana* b. *oxytona* El. Fr. *Lichenogr. europ. reform.* (1831), p. 117 ; *Lecanora chlorophana* var. *oxytona* Nyl. *Lich. Scand.* (1861), p. 173 ; *Parmelia flava* α. *oxytona* Schær. *Lich. helvet. Spicileg.*, t. II, sect. 9, 1840, p. 420 ; *Lecanora flava* α. *oxytona* Schær. *Enum. critic. Lich. europ.* (1850), p. 65 ; *Pleopsidium flavum* Kœrb. *Syst. Lich. German.* (1855), p. 114.

Exciccatum in herb. Mus. paris. : *Parmelia flava* α. *oxytona* Schær. *Lich. helvet. exsicc.*, n. 335.

Thallus in hoc exsiccato viridi flavus, sat crassus, subnitidus, in centro lobulatus vel verrucosus, in peripheria radiatus radiis 1-1,5 mill. latis, parum convexis et in apice applanatis crenatisque, saxo stricte adhærens et in peripheria liber. Cortex 60-80 μ latus, superne, lateraliter et etiam inferne, in partibus punctum vincturæ excludentibus atque in zona externa corpusculis viridi flavis, hydrate kalico flavo dissolutis repletus ; in eo hyphæ fastigiatæ, verticales et obliquæ, indistinctæ, articulatæ articulis sæpe sphæroideis, passim oblongis, lumine 2,5-4 μ lato, in zona inferiore ramosæ et meatus parvos præbentes atque in externa 20-40 μ lata arcte coalitæ, verticales et minus ramosæ ac raro zona fere amorpha 6-10 μ crassa obtectæ ; in corticibus laterali et inferno, 30 μ crassis, hyphæ valde ramosæ reteque formantes. Gonidia pallide viridia e genere Algarum *Cystococco* Næg. sumpta, 6-12 μ lata, membrana incrassata, stratumque crassum sub cortice formantia ; inter ea hyphæ 5-6 μ latæ, crebre articulatæ et meatus aere plenos relinquentes. Hyphæ medullares vel nudæ, vel cristallos oxalatis calcici admittentes, intricatæ vel verticales et in basi horizontales, 4-8 μ crassæ, articulatæ, ramosæ et stricte implexæ. **Apothecia** 1 mill. lata, in verrucis solitaria vel duo in unaquaque enata, in centro plerumque conferta et tum rotunda vel angulata aut oblonga, interdum acer-

vata et tunc in summo thallo quasi pedicellata, thallo marginata margine discum superante, vel integro vel granuloso aut pro parte crenulato, vel rarius perithecio solo superne circumdata atque disco sordide fusco instructa. Perithecium incoloratum, subtus 50-140, lateraliter 20 et in margine 50-60, rarius usque 260 μ latum, ex hyphis horizontalibus, septatis, ramosis et arcte coalitis, lateraliter ascendentibus et in margine flabellatis constitutum; sub eo gonidia stratum crassum lateraliter præbentia. Paraphyses hyalinæ et superne granulis viridi flavidis, hydrate kalico dissolutis obtectæ, 80 μ altæ, 4-5 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis brevibus cum sepimentis crassis et lumine 2-2,5 μ et in ultimo articulo 4 μ lato, hinc inde furcatæ et iodo cæruleæ. Thecæ 56 μ longæ, 19 μ latæ, sursum incrassatæ et in basi attenuatæ; sporæ numerosissimæ in quaque theca, simplices, hyalinæ, 2,5-3,75 μ longæ et 1-2,25 μ latæ. **Spermogonia** in thallo profunde immersa, extus viridi flava, intus incoloria et ex hyphis circumdata; spermatia 2-2,5 μ longa et 0,7-0,8 mill. lata; sterigmata simplicia 10-14 μ longa et 1 μ lata.

Saxicola in montibus : in Europa (in Gallia merid. et in Sabaudia, in Germania, Helvetia, Tirolia, Longobardia, Sardinia et Hispania).

490. **Acarospora chlorophana** Mass., *Ricer. Auton. Lich. crostos.* (1852), p. 27, et Th. Fr. *Lich. arctoi*, p. 93, ac *Lichenogr. scand.*, p. 208, Zahlbr. *Ascolich.*, apud. Engl. und Prantl *Natürlich. Planzenfamil.*, Lief. 225, p. 153 et fig. 173 B-D; *Parmelia chlorophana* Wahlenb. apud Ach. *Method. Lich. Supplem.* (1803), p. 44; *Lecanora chlorophana* Ach. *Lichenogr. univ.* (1810), p. 436 et *Synops. Lich.*, p. 183, Nyl. *Lich. Scand.*, p. 173 et apud Hue *Lich. exot.*, n. 1505 (hic posterior loc. pr. p.); *Lichen chlorophanus* Wahlenb. *Flor. lappon.* (1812), p. 416 et tab. XXVIII, fig. 2; *Parmelia flava* β. *chlorophana* Schær. *Lich. helvet. Spicileg.*, t. II, sect. 9, 1840, p. 420; *Lecanora flava* β. *chlorophana* Schær. *Enum. crit. Lich. europ.* (1850), p. 65; *Pleopsidium flavum* b. *chlorophanum* Kœrb. *Syst. Lich. German.* (1855), p. 114; *Squammaria electrina* DC., in Lamark et DC. *Flor fr.*, t. II (1804), p. 374.

Exsiccata in. herb. Mus. paris. et in meo : *Parmelia flava* β. *chlorophana* Schær. *Lich. helvet. exsicc.*, n° 336; *Lecanora chlorophana* Ach., Nyl. et Norrl. *Herb. Lich. Fenniæ*, n. 250.

Thallus flavus, partim verrucosus verrucis paulum convexis, partim squamulatus squamulis 1-2,5 mill. latis et in ambitu crenatis, nunc dispersis, nunc contiguis, in peripheria sæpe radiato plicatus radiis brevibus, convexis et in apice crenatis integrisve, satis crassus, opacus, saxo arcte adhærens, sed in peripheria liber. Cortex superior 60-80 μ latus, lateraliter et etiam subtus exstans, sed tunc breviter continuatus et corpusculis viridiflavis, hydrate kalico subflavo dissolutis in zona 20-30 μ lata repletus; in eo hyphæ fastigiatæ arcte conglutinatæ, supra gonidia multum ramosæ ramis divaricatis ac in zona flavida verticales, cæterum parce ramosæ, articulatæ articulis sæpe sphæricis, lumine 2 μ lato, atque in zona omnino externa sæpe protoplasmate orbatæ. Gonidia pallide viridia, protococcoidea, 8-14 μ lata, membrana parum incrassata, stratumque crassum et continuum sub cortice formantia; inter ea hyphæ septatæ, ramosæ et parvos meatus offerentes. Medulla crassa, nuda ex hyphis 2-4 μ crassis, pariete tenui, articulatis articulis longis, in basi horizontalibus, ramosis et parum stricte implexis atque verticaliter in gonidia ascendentibus composita. **Apothecia** 1-1,5, interdum 2,5 mill. lata, in verrucis vel lobulis unicum vel duo enata thalloque integre circumdata, dein elevata atque demum solo perithecio marginata, rotunda et in fine sæpe oblonga atque disco pallide vitellino, plano et demum convexo ornata. Perithecium incoloratum, inferne 140-200 et lateraliter 120-180 μ crassum et aliquando in margine cærulescens; in eo hyphæ horizontales, articulatæ, lumine parvulo, ramosæ et arcte coalitæ, lateraliter ascendentes et in margine flabellatæ, ac velut corticis hyphæ articulatæ. Paraphyses hyalinæ,

sursum corpusculis viridi flavis, hydrate kalico dissolutis, repletæ et sæpe cuticula 8-10 μ lata, hyalina et continua obtectæ, 120 μ altæ, 2,5-3,75 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, parum stricte cohærentes, articulatæ articulis inæqualibus, nunc brevibus, nunc paulum longis cum sepimentis crassis et lumine 2 μ lato, hinc inde furcatæ et iodo cæruleæ. Thecæ 70 μ longæ, 20 μ latæ, in apice incrassatæ et in basi caudatæ; sporæ in quavis theca numerosissimæ, simplices, hyalinæ, 2-3 μ longæ et 1 μ latæ. **Spermogonia** in thallo immersa, magna, extus flava et intus incoloria; spermatia oblonga, 3-3,75 μ longa et 1-1,25 μ lata; sterigmata 10 μ longa et 1 μ crassa, nec articulata nec ramosa.

Sub respectu corticis structuræ, hæc species cum *A. oxytona* Mass. fere convenit, sed in hac posteriore hyphæ inferne meatus præbentes et superne paulo magis ramosæ.

Saxicola in montibus : in Asia, Nyl., *Enum. gén. Lich.*, p. 112, insuper in Transbaicalia et in Spitzberg); in Africa (in regno Maroccano et ins. Teneriffa); in America septentrionali (in Groenlandia, Canada, Black Hills, Colorado, Utah et California) et meridionali (in Paraguay); in Europa (in Scandinavia, Gallia merid., Germania, Helvetia, Tirolia, Longobardia et Sardinia).

2. — Hyphæ corticis superioris frequenter ramosæ.

491. **Acarospora rhabarbarina** Hue; *Lecanora bella* Nyl. *Addit. Flor. cryptog. chilens.*, in *Annal. scienc. nat.*, Botan., 4e sér., t. III, 1855, p. 156, secundum specimina archetypa in Chile a cl. Claudio Gay lecta, in herb. Mus. paris.

Thallus citrinus, paulum crassus, nitidus et squamulosus; squamulæ 1-2 mill. latæ, in ambitu integræ crenulatæve, aut dispersæ et rotundæ, aut contiguæ et angulatæ; in superficie læves et interdum leviter inæquatæ; lateraliter anguste nigræ; subtus albidæ et saxo satis late adhærentes. Cortex superior 80-160 μ latus, in zona externa 8-30 μ crassa hyalinus, in subjacente 20-40 μ lata granulis citrinis, hydrate kalico flavo dissolutis, repletus et in infera adhuc hyalinus; in eo hyphæ fastigiatæ, plus minusve et interdum multum ramosæ, ramis tunc divaricatis, anastomosantibus reteque maculis parvis efficientibus, arcte conglutinatæ, articulatæ articulis brevibus et sæpe sphæricis, lumine 3-6 μ lato atque in zona hyalina protoplasmate aut ex toto aut pro parte orbatæ; in cortice laterali hyphæ ramosæ, rete formantes et extus capitatæ capite 7-8 μ lato. Gonidia pallide viridia, cystococcoidea, 10-14, raro 20 μ lata, membrana incrassata, stratum crassum et hinc inde hyphis verticalibus interruptum formantia; inter ea hyphæ septatæ et meatus præbentes. Medulla nuda ex hyphis 3-5 μ crassis, lumine 1-1,5 μ lato, articulatis articulis longis et sat laxe implexis constituta. **Apothecia** 0,2-0,3 mill. lata, in thallo immersa et interdum ab eo paulum elevato marginata atque disco atrato ornata. Perithecium incoloratum, inferne 40, lateraliter 50-60 μ latum, ex hyphis horizontalibus, arcte coalitis, ramosis articulatisque et in latere ascendentibus ac in margine flabellatis et ab hyphis corticis parum distinctis compositum; sub eo gonidia stratum crassum formantia. Paraphyses hyalinæ et sursum obscure rufæ, hydrate kalico vix mutatæ, 120 μ altæ, 3-4 μ crassæ, arcte cohærentes, rectæ aut parum flexuosæ, articulatæ articulis inferne longis et superne brevibus cum sepimentis parum crassis et lumine 1-2 μ lato, non ramosæ et iodo cæruleæ. Sporæ numerosissimæ in quavis theca, hyalinæ, simplices, 3,5-5 μ longæ et 2-3 μ latæ. **Spermogonia** magna, in thallo immersa, extus puncto denigrato indicata ac intus incoloria; spermatia oblonga 2,5-3 μ lata et 1 μ lata; sterigmata angusta et simplicia.

Nomen *bella*, utpote antea jam adhibitum, servari nequivit, nam adest *Lecanora bella* Ach., *Lichenogr. univ.* (1810), p. 398.

492. **Acarospora sulfurata** Arn., *Lichenolog. Ausfl. in. Tirol*, XXII, p. 3, in *Verhandl. zoolog.-bot. Gesellsch. Wien*, t. XXXVI, 1886, p. 63, et XXIV, p. 13, in *eod. diar.*-

t. XXIX, 1889, p. 261; *A. Heufleriana* var. *sulfurata* Arn., *loc. citat.*, VIII, p. 12, in *eod. diar.*, t. XXII, 1872, p. 290, XXII, p. 2, in *eod. diar.*, t. XXXVI, 1886, p. 62, et XXIV, p. 18, in *eod. diar.*, t. XXXIX, 1889, p. 266; *A. Heufleriana* f. *hilaris*, Arn., *loc. citat.*, XXI, p. 32, in *eod diar.*, t. XXX, 1880, p. 124; *A. hilaris* f. *sulfurata* Arn., *loc. citat.*, XXX, p. 32, in *eod. diar.*, t. LVII, 1897; *Lecanora hilaris* Arn., *loc. citat.*, XIV, p. 52, in *eod. diar.*, t. XXV, 1875, p. 484.

Exsiccata in herb. meo: *Acarospora Heufleriana* var. *hilaris* Arn. *Lich. exsicc.*, n. 885; *Lecanora hilaris* Zwackh *Lich. exsicc.*, n. 973 a, b.

Thallus viridi citrinus, tenuis, opacus, rosulas supra saxa 10-15 mill. latas, ex areolis 1-1,5 mill. latis, contiguis, planis, varie angulatis; in peripheria inæqualiter longis et vage radiantibus, in superficie leviter impressis, lateraliter et inferne anguste corticatis, subtus albidis saxoque late adhærentibus compositas formans. Cortex superior 30-40 μ latus, corpusculis flavidis, hydrate kalico dissolutis repletus, et extus paulum inæqualis, raro strato hyalino 8-10 μ lato obtectus; in eo hyphæ fastigiatæ, verticales aut paulum obliquæ, nunc parum ramosæ, nunc et præsertim supra gonidia ramos numerosos, divaricatos, anastomosantes reteque maculis parvis efficientes emittentes, arcte conglutinatæ ac articulatæ articulis sphæricis et prope gonidia oblongis, lumine 2-3 μ lato. In cortice laterali et infero, 20 μ crasso, hyphæ rete maculis sat magnis formantes. Gonidia viridia, e genere Algarum *Cystococco* Næg. orta, 8-14 μ lata, membrana incrassata, et glomerulos inter hyphas verticales sub cortice formantia; illæ hyphæ septatæ et sat stricte coadunatæ. Hyphæ medullares 4-5 μ crassæ, pariete tenui, articulatæ et laxe implexæ; inter eas numerosi cristalli conspicui. **Apothecia** 0,2-0,3 mill. lata, rotunda aut oblonga, plura in quavis areola enata et in eis immersa atque disco fuscescente instructa. In perithecio albido, subtus 30-40 μ lato et iodo cærulescente, lateraliter 20 μ crasso, hyphæ horizontales, articulatæ, ramosæ, arcte conglutinatæ, lateraliter ascendentes et in margine flabellatæ; gonidia in ejus latere tantum vigentia. Paraphyses hyalinæ et sursum corpusculis flavidis tectæ, 90-240 μ altæ, 4 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulatis longis et apicem versus brevioribus cum sepimentis crassis et lumine 1-1,25 μ lato, sursum ramosæ et iodo rubentes. Sporæ in quaque theca numerosissimæ, hyalinæ, simplices, 4-5 μ longæ et 2,5-3 μ latæ. Spermogonia non visa.

Ab *A. hilari* (Duf.) colore thalli alio, areolis majoribus et notis anatomicis diversis separatur.

493. **Acarospora perpulchra** Hue; *Lecanora hilaris* Nyl. apud Hue, *Quelq. Lich. intéress. Fl. fr. et Lich. Cantal*, p. 10, in *Bull. Soc. bot. France*, t. XXXIV, 1887, secundum specimina authentica ab hon. Fratre Héribaud, sur la wakite bitumineuse, puy Crouël, (Puy-de-Dôme), altit. 500 mètres, februario 1887 lecta, in herb. meo.

Thallus subvirescenti vel albide stramineus, passim virenti albidus, tenuis, opacus, rosulas 5-15 mill. latas formans; in centro rimoso areolatus areolis parvis et planis; in peripheria squamulosus squamulis 1-1,5 mill. latis, plus minusve radiatim dispositis, planis, in ambitu rotundis, integris aut leviter crenulatis, in superficie subtiliter rugulosis aut scabridis, subtus rubido fuscis, saxo late adhærentibus et in ambitu liberis. Cortex superior 20-25, raro 40 μ latus, granulis virenti flavidis et hydrate kalico dissolutis repletus; in eo hyphæ fastigiatæ, arcte coadunatæ, articulatæ articulis brevibus, passim sphæroideis, cum sepimentis crassis et lumine 2,5-4 μ lato, verticales, paucæ parum ramosæ, pleræque valde ramosæ ramis anastomosantibus reteque maculis parvis efformantes ac in zona externa 6-8 μ lata protoplasmate sæpe destitutæ; cortex lateralis 20-40 μ latus et similiter compositus. Gonidia pallide virescentia, cystococcoidea, 10-20 μ lata, membrana incrassata, stratum satis crassum et passim una vel duobus hyphis verticalibus interruptum sub cortice formantia. Medulla materia albida

hydrate kalico lateritia evadente et mox in raphides dissoluta obtecta ac numerosos cristallos continens; in ea hyphæ 4-5 μ crassæ, lumine 1,5 μ lato, articulatæ, varie directæ et lacunose coadunatæ. **Apothecia** 0,5-1 mill. lata, in thallo immersa et ab eo paulum elevato marginata atque disco obscure rufo instructa. In perithecio incolorato, subtus 40 et lateraliter 40-50 μ lato, hyphæ horizontales, articulatæ, ramosæ, stricte aggregatæ, lateraliter ascendentes et in margine flabellatæ; sub eo gonidia glomerulos formantia. Paraphyses hyalinæ, sursum granula virenti flava et hydrate kalico dissoluta ferentes ac cuticula hyalina continuaque, 9-8 μ lata obtectæ, 90-120 μ altæ, 3-4 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis in medio longis et in apice brevibus cum sepimentis parum crassis et lumine 1-2 μ lato, hinc inde connexo ramosæ et iodo leviter cærulescentes. Thecæ 100 μ longæ, 20 μ latæ, in apice incrassatæ et in basi attenuatæ; sporæ in quavis theca numerosissimæ, hyalinae, simplices, 3,75-4,25 μ longæ et 2,5 μ latæ. Spermogonia non visa.

Ab *A. hilari* Th. Fr. aspectu externo, structura corticis et medullæ reactione præcipue differt. Ad hanc speciem pertinet *Lecanora hilaris* Flag., *Lich. Franche-Comté*, n. 379.

494. **Acarospora Heufleriana** Kœrber. *Parerg. lichenolog.* (1865), p. 57; Arn. *Lichenolog. Ausfl. Tirol*, VIII, p. 12, in *Verhandl. zoolog.-bot. Gesellsch. Wien.*, t. XXII, 1872, p. 290; *A. hilaris* Arn., *loc. citat.*, XXX, p. 15, in *eod. diar.*, t. XLVII, 1897.

Exsiccatum in herb. meo : *A. Heufleriana* Kœrber, Arn. *Lich. exsicc.*, n. 435 a, b.

Thallus in hoc exsiccato pallide citrinus, interdum albicans et madefactus flavidus atque squamulosus. Squamulæ parvæ, parum crassæ, nunc supra saxum dispersæ, nunc aggregatæ, contiguæ, aliquando lobulatæ lobulis paulum longis et in ambitu crenatæ; supra læves, et quando dealbatæ, non raro tenuiter pulverulentæ; subtus citrinæ et late saxo adhærentes. Cortex superior 30-40 μ latus, corpusculis citrinis hydrate kalico depulsis repletus et strato hyalino 10-15 μ crasso plerumque obtectus; in eo hyphæ fastigiatæ et sicut in specie præcedenti dispositæ cum articulis sæpe sphæroideis et lumine 2-3 μ lato. In cortice laterali et infero hyphæ eodem modo dispositæ. Gonidia viridia, cystococcoidea, 10-16 μ lata, membrana incrassata, parvos glomerulos sub cortice formantia; inter ea hyphæ 4 μ crassæ, pariete tenui, verticales, articulatæ, ramosæ ramis glomerulos circumdantibus. Medulla nuda ex hyphis 4-5 μ crassis, lumine 1,5 μ lato, laxe intricatis composita. **Apothecia** 0,2-0,5 mill. lata, singula in singulis squamulis enata et in eis immersa ac disco carneo vel fuscescente carneo ornata. In perithecio incolorato, inferne et lateraliter 30 μ crasso, hyphæ horizontales, articulatæ articulis brevibus et sæpe sphæricis, ramosæ ac arcte coalitæ atque lateraliter ascendentes parceque ramosæ. Paraphyses hyalinæ, sursum carneæ et cuticula hyalina, 15-20 μ lata obtectæ, 80-100 μ altæ, 4-5 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis satis longis et in apice brevioribus cum septis crassis et lumine 2 μ lato, apicem versus ramosæ et iodo cærulescentes. Thecæ 80 μ altæ, 20 μ crassæ, membrana tota crassa; sporæ in quavis theca numerosissimæ, hyalinæ, simplices, 4-4,5 μ longæ et 3 μ crassæ. **Spermogonia** in thallo immersa; spermatia recta, 3-4 μ longa et 1 μ crassa; sterigmata simplicia.

495. **Acarospora tersa** Steiner, *Flecht. British-Ostafrica*, p. 13, in *Stizungsbericht. kaiserl. Akad. Wissenschaft.* in Wien, 1897; *Lecanora tersa* Nyl. *Lich. Scand.* (1861), p. 173, et apud Hue *Lich. exot.*, n. 1508; *Parmelia chlorophana* f. *tersa* El. Fries *Lichenogr. europ. reform.* (1831), p. 118; *Lecanora Schleicheri* var. *microcarpa* Nyl. *Collect. lichenogr. in Gall. merid. et Pyren.*, p. 6, in *Nya botaniska Notiser*, 1853, et *Prodr. Lichenogr. Gall. et Alger.*, p. 81; *Acarospora microcarpa* Wedd., *Florule lichén. laves d'Agde*, p. 16, in *Bull. Soc. botan. France*, 1874, t. XXI.

Thallus in specimine archetypo ad lavam prope Agatham (Agde) ab ipso Nylander lecto,

in herb. Mus. paris. viridiflavidus, paulum crassus, opacus et squamulosus; squamulæ 0,7-1, raro 1,5 mill. latæ, rarissime orbiculares, vulgo angulatæ, contiguæ crustamque rimoso areolatam efficientes; in ambitu integræ aut paulum crenulatæ; in superficie læves; lateraliter concolores et subtus albidæ, sæpe rubricose tinctæ atque saxo late adhærentes. Cortex superior 50-60 μ latus, corpusculis viridiflaventibus, hydrate kalico flavo dissolutis repletus ac zona externa hyalina 8-10 μ lata obtectus; in eo hyphæ fastigiatæ (paucæ simplices e medulla ad summum corticem ascendentes), arcte coalitæ, constricte articulatæ articulis 4-7 μ longis, sæpe sphæricis, cum sepimentis crassis et lumine 2-3 μ lato, ramosæ reteque maculis parvis formantes. Gonidia pallide viridia, e genere Algarum *Cystococco* Næg. orta, 12-20 μ crassa, membrana incrassata, stratum satis crassum et interruptum sub cortice præbentia; inter ea hyphæ septatæ, ramosæ, varie directæ et parum stricte coalitæ. Medulla nuda, multos cristallos continens, ex hyphis 3-5 μ crassis, lumine 1 μ lato, verticalibus, articulatis, ramosis et satis stricte conglutinatis composita. Cortex lateralis et inferior 25-30 μ lati et ex hyphis verticalibus et ramosis constantes. **Apothecia** 0,1-0,4 mill. lata, rotunda vel oblonga, solitaria vel terna in quavis squamula enata et immersa ac disco pallide seu obscure rufo instructa. In perithecio incolorato inferne 40 et lateraliter 40-60 μ lato, iodo cærulescente, hyphæ horizontales, articulatæ, ramosæ, arcte coalitæ, lateraliter ascendentes et in apice frequentius ramosæ. Paraphyses hyalinæ, sursum corpusculis flavo viridibus repletæ et cuticula 8-10 μ lata obtectæ, 80-100 μ altæ, 3-4 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis 4-6,25 et etiam 9 μ longis cum septis crassis et lumine 2-2,5 μ lato, frequenter et præsertim in apice connexo ramosæ ac iodo cærulescentes. Sporæ in quavis theca numerosissimæ, simplices, hyalinæ, 3,75-5 μ longæ et 2-2,5 μ latæ. Spermogonia non visa.

Supra saxa et terram in Africa (in Algeria, Angola, Erythræa et ins. Madagascaria); in Europa (in Gallia meridionali).

— var. **tenuis** Wainio *Lichen.* in *Catalogue of* « Welwitsch's african Plants », vol. II, p. 426.

In Africa, in promontorio Bonæ Spei ad saxa vulcanica legit cl. Chaper, julio 1879, in herb. Thuret.

Thallus flavoviridis, madefactus magis viridis, tenuissimus, opacus et squamulosus; squamulæ 0,3-0,5 mill. latæ, raro orbiculares, vulgo angulatæ, planæ, in ambitu integræ, contiguæ crustamque rimosam et indeterminatam formantes; in superficie læves; lateraliter concolores et subtus albidæ, materia rubricosa coopertæ et late saxo adhærentes. Cortex superior 10-20 μ latus et sicut in forma genuina formatus et cæteræ notæ cum iis supra expositis omnino congruunt.

Primo aspectu ab *A. tersa* Stein. recedere videtur ob squamulas valde tenues et apotheciorum discum atratum, sed analysi facta, nullum inter utrumque Lichenem discrimen apparet. Non vidi specimen a cl. Wainio determinatum.

496. **Acarospora xanthophana** Hue; *Lecanora xanthophana* Nyl., *Énum. génér. Lich.* (1857), p. 113, et *Add. Lichenogr. And. boliviens.*, in *Annal. scienc. nat.*, Botan., 4e sér., t. XV, 1861, p. 379, secundum specimen archetypum, Mandon *Plant. And. boliviens.*, n. 1790, in herb. Mus. paris.

Thallus pallide citrinus, e squamulis 1,5-4 mill. latis, sat crassis, subnitidis, dispersis aut contiguis, primum planis et dein convexis, in superficie crebre impresso rugulosis et in ambitu sphæroideis et crenatis, subtus lateraliter rubricose atrato marginatis atque gompho inter saxi fissuras penetrantibus formatus. Cortex superior 80-100, et etiam 300 μ latus et superne granulis virescentibus, hydrate kalico male dissolutis repletus et zona 6-20 μ lata,

hyalina et fere amorpha obtectæ ; in eo hyphæ fastigiatæ, arcte cohærentes et indistinctæ, inter gonidia verticales et parum ramosæ, mox multum ramosæ ramis anastomosantibus reteque maculis parvis formantes, breviter articulatæ articulis oblongis aut sphæroideis, lumine 1-2 μ lato, et in zona viridi tincta, 20-40 μ lata, cellulas sphæroideas 2-3 μ latas præbentes. Gonidia pallide viridia, protococcoidea, 6-12,50 μ lata, membrana valde incrassata et stratum crassum, hinc inde hyphis interruptum sub cortice formantia ; inter ea hyphæ 4 μ crassæ, septatæ et laxe coalitæ. Hyphæ medullares nudæ, 2-4 μ crassæ, pariete tenui aut paulum crasso, stricte conglutinatæ, septatæ, ramosæ et rete efficientes. Cortices lateralis et inferus rubenti atrati, hydrate kalico rubricosi, ex hyphis rete formantibus et in apice capitatis et 6-8 μ latis constantes. Apothecia nulla. **Spermogonia** numerosa, in thallo immersa, sursum ostiolo fusco et thallo marginato munita ; intus incoloria et strato hypharum rete formantium circumdata ; spermatia vel oblonga, 3-3,75 μ longa et 2,5 μ lata vel sphærica, diam. 2,5 μ metientia ; sterigmata 8,75-13,75 μ longa, 2 μ crassa, in apice attenuata, nec articulata, nec ramosa.

Hæc species a celeb. Nylander, *loc. citat.*, et apud Hue *Lich. exot.*, n. 1506, cum *Lecanora bella* Nyl. seu *Acarospora rhabarbarina* Hue juncta fuit, sed ab ea tum aspectu externo, tum structura interna diversa est. Celeb. Müller Arg., *Lich. Beitr.*, n. 1414, in *Flora* 1888, *Lecanoram xanthophanam* Nyl. cum *Urceolaria citrina* Tayl. in Hook. *Journ. of Botany*, 1847, p. 158, e Sivan River Novæ Hollandiæ, identicam esse proindeque *Placodium citrinum* vocandam esse contendit. Sed ex eo quod *L. xanthophana* Nyl. duas amplectitur species, hoc, sine examine, admitti nequit et structura *Urceolariæ citrinæ* Tayl inquirenda est ut quid certum affirmari et ad quam e duobus speciebus supra expositis referri possit.

Saxicola in Africa (in Angola, Transvaalia et promont. Bonæ Spei) ; in America septentrionali (in Canada, Black-Hills, New Jersey, Colorado, Arkansas, Nevada, Oregon, Missouri et Kansas, Utah, Carolina, montibus Saxosis, Texas, California et in republica Mexicana) et meridionali (Costa-Rica, Nova Granata, Bolivia, Argentinia et Patagonia) ; in Oceania (in Australia).

— f. **terrestris** Hue ; *L. xanthophana* f. *terrestris* Nyl. *Addit. Lichenogr. And. boliv.*, *loc. citat.*, secundum specimina archetypa in herb. Mus. paris. et in meo.

Thallus virenti citrinus, e squamulis 1-3 mill. latis, parum crassis, nitidis, contiguis, rotundis, in ambitu vulgo crenatis, in superficie lævibus et sæpe radiatim fissis, gompho 5-6 mill. longo in terram penetrantibus constans. Cortex superior 40-60 μ latus et superne corpusculis viridibus, hydrate kalico ægre depulsis repletus ; in eo hyphæ fastigiatæ, verticales et obliquæ, indistinctæ, arcte coadunatæ, plerumque ramosæ ramis rete efficientibus, articulatæ articulis sphæroideis, lumine 2-3 μ lato, et in zona externa hyalina, 6-10 μ lata protoplasmate vulgo destitutæ. In cortice inferiore hyphæ non capitatæ. Gonidia 12-20 μ lata, stratum crassum, interdum hyphis verticalibus et ramosis interruptum sub cortice præbentia. Hyphæ medullares sub cortice infero lacunose coalitæ ; in medio thallo 4-6 μ crassæ, lumine 1,5 μ lato, verticales, articulatæ, ramosæ et stricte coadunatæ. In gompho hyphæ similes. Apothecia non rite evoluta. **Spermogonia** sicut in forma genuina.

Etsi aspectu externo paulum recedens, notis anatomicis cum forma typica convenit illa forma.

B. — Thallus castaneus, umbrinus, cervinus, fuscus, rubens vel albidus.

1. — Hyphæ cortices superioris simplices aut parce ramosæ.

a. — Sporæ octonæ et falcatæ.

497. **Acarospora rutilans** Hue ; *Zeora rutilans* Flot. *Lich. Flor. Siles.* (1849), p. 48, n. 23, teste Kœrb. ; *Harpidium rutilans* Kœrb. *Syst. Lich. German.* (1855), p. 157 et

tab. I, fig. 8, ac *Parerg. lichenolog.*, p. 66, atque Arn. *Lichenolog. Ausfl. Tirol*, XX, p. 31, in *Verhandl. zoolog.-bot. Gesellsch. Wien*, t. XIX, 1879, p. 381; *Lecanora rutilans* Nyl. *Prodr. Lichenogr. Gall. et Alger.* (1857), p. 80.

Exsiccatum in herb. meo : *Harpidium rutilans* Kœrb., Arn. *Lich exsicc.* n. 1108, a, b.

Thallus rubescens vel fusco rubens, tenuis, opacus et squamulosus; squamulæ 0,4-0,5 mill. latæ, in centro rotundæ, discretæ aut contiguæ, in peripheria paulum longæ radiantesque, plagulas irregulares, nunc pro parte confluentes, nunc semiorbiculares supra saxum formantes; in superficie læves; lateraliter et subtus obscure rubentes atque saxo anguste adhærentes. Cortex superior 10-30 et etiam 50 μ latus, violaceo vel fusco rubens ac hydrate kalico obscure cæruleus (idem color et eadem reactio in squamularum latere et in basi saxo non adhærente); in eo hyphæ fastigiatæ, 5-7 μ crassæ et in apice 8-10 μ metientes, parum arcte coadunatæ, articulatæ articulis plerumque sphæricis, lumine 4-6 μ lato, nunc verticales et non ramosæ, nunc ramos breves emittentes; ultimæ cellulæ interdum protoplasmate orbatæ vel hyphæ sursum normales et zona 5-20 μ lata, etiam absque protoplasmate, obtectæ. Gonidia flavo viridia, cystococcoidea, 10-15 et passim 17-22 μ lata, stratum satis crassum sub cortice formantia et pauca in medullam descendentia; inter ea hypbæ sphærice articulatæ et meatus præbentes. In medulla hyphæ 4-8 μ crassæ, lumine 2-6 μ lato, articulatæ articulis aut sphæricis aut paulum oblongis. **Apothecia** singula in singulis squamulis innata, et disco thallo concolore prædita. In perithecio incolorato et iodo cæruleo, inferne 40, lateraliter 20 et in margine 20-40 μ crasso, hyphæ laxe coalitæ, horizontales et in margine verticales et flabellatæ; gonidia sub eo toto vigentia. Paraphyses hyalinæ, sursum obscure rubentes et hydrate kalico cæruleæ, 80 μ altæ, 5-6 μ crassæ, rectæ, arcte cohærentes, moniliformi articulatæ articulis 5-6 et in apice 3,75-4,50 μ longis cum sepimentis crassis et lumine 2,5-3, et in apice 3,75-4 μ lato, parce ramosæ et iodo cæruleæ. Thecæ 25-30 μ longæ, 12 μ latæ, membrana tota incrassata, basin versus attenuatæ; sporæ senæ vel octonæ, hyalinæ, simplices, subfalcatæ, apud Arn., *loc. citat.*, 12-14 μ longæ et 4-5 μ latæ. Spermatia apud Th. Fr. *Gener. heterolich. europ. recogn.*, p. 66, oblongo ellipsoidea, minuta; sterigmata simplicia.

Species cum cæteris *Acarosporis* aspectu externo structuraque conveniens, sed forma numeroque sporarum recedens.

Observata fuit tantum in Gallia (Hérault), in Germania, in Hungaria et in Tirolia; saxicola.

b. — Sporæ 24-50 in quavis theca et rectæ.

498. **Acarospora oligospora** Wedd., *Florule Lich. laves d'Agde*, p. 17, in *Bull. Soc. Bot. France*, t. XXI, 1874, et Arn., *Lich. fränkisch. Jura*, p. 101, in *Flora* 1884; *Lecanora oligospora* Nyl. *Collect. lichenolog. Gallia merid. et in Pyren.*, p. 14, in *Nya botaniska Notiser*, 1853, et *Prodr. Lichenogr. Gall. et Alger.*, p. 80; *Zeora cervina* α. *glebosa* Flot. *Lich. Flor. Silesiæ*, p. 48, n. 20, in *Jahresb. schles. Gesellsch. Naturk.*, 1849, teste Kœrber; *Acarospora glebosa* Kœrb. *System. Lich. Germ.*, 1855, p. 156, et Th. Fr. *Lichenogr. scand.*, p. 214; *Myriospora glebosa* Hepp, *Flecht. Europ.* (1860), n. 612, in herb. meo.

Thallus vel fusco brunneus, vel pallide alutaceus, squamulosus, opacus et reagentibus solitis immutatus; squamulæ 0,5-1,5 mill. latæ, parum crassæ, rotundatæ aut paulum angulatæ, dispersæ vel contiguæ; in superficie læves; subtus saxo fere ex toto adhærentes. Cortex superior hyalinus et sursum in zona angusta brunneus, 20-70 μ latus ac strato hyalino 10-20 μ crasso obtectus; in eo hyphæ fastigiatæ 5-9 μ crassæ, articulatæ articulis brevibus aut parum longis (4-8 μ longis), parcissime ramosæ et in apice rotundatæ; in zona hyalina externa hyphæ plerumque protoplasmate orbatæ. In cortice laterali et inferiore 15-20 μ lato, hyphæ magis obliquæ. Gonidia viridia, protococcoidea, 8-16 μ lata, membrana incrassata,

stratum parum crassum et hinc inde hyphis verticalibus interruptum sub cortice formantia; inter ea hyphæ parvæ, septatæ et parum lacunose coalitæ. Medulla albida ex hyphis 4-6 μ crassis, pariete parum crasso, in peripheria horizontalibus et in medio verticalibus aut obliquis, lacunose implexis cristallosque continentibus composita. **Apothecia** 0,6-1 mill. lata, singula et raro duo in singulis squamulis enata et in eis immersa, interdum paulum emersa et perithecio circumdata atque disco atrato brunneo, plano, nudo et aliquando paulum scabrido vel tenuiter sulcato prædita. In perithecio incolorato subtus 40 et lateraliter 60-180 μ lato, hyphæ horizontales, ramosæ, articulatæ et arcte coalitæ, lateraliter ascendentes, in margine flabellatæ et ab hyphis corticis parum distinctæ; gonidia sub eo toto in glomerulis vigentia. Paraphyses hyalinæ et sursum pallide brunneæ, sæpe rotundatæ, 120 μ altæ, 4-6 μ crassæ, rectæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis 4-11,25 μ longis cum sepimentis crassis et lumine 3-4 μ lato, raro breviter connexo ramosæ et iodo cæruleæ. Theca circiter 40-50 sporas continens 113 μ longa, 35 μ lata, in apice incrassata et in basi longe attenuata; sporæ, in apotheciis examinatis, 24-38, vel numerosiores in quavis theca, simplices, hyalinæ, 11-14 μ longæ et 5-6.5 μ latæ. **Spermogonia** in thallo immersa; spermatia 2,5 μ longa et 1 μ lata; sterigmata simplicia 10-12 μ longa et 2 μ crassa.

Illæ notæ desumptæ fuerunt: 1. ex exsiccato Hepp, n. 612; 2. e specimine in lapidibus silaceis a cl. Arnold prope Eichstätt, anno 1856 lecto, et a cel. Nylander determinato, in herb. Mus. paris.; 3. ex exemplari supra saxa arenaria in Aubenas (Ardèche) a cl. Couderc, anno 1902 lecto, in herb. Abb. Harmand. Hoc posterius exemplar descriptioni Lichenis meridionalis a Dre Nylander datæ bene respondet. Nomen *glebosa* etsi antiquius admitti nequit, quia apud Flotow, *loc. citat.*, est omnino nudum, seu absque ulla descriptione nihilque probat Lichenem a cl. Flotow nominatum cum Lichene a cl. Kœrber descriptum congruere.

Ad saxa granitica vel calcaria in America septentrionali (in California); in Europa (in Gallia merid., in Scandinavia, Germania, Helvetia et in Etruria). Apud Tuck., *Synops. North Americ. Lich.* I, p. 204, errore dicitur *oligocarpa*.

c. — Sporæ pluries centenæ in quavis theca et rectæ.

499. **Acarospora squamulosa** Th. Fr. *Lichenogr. scand.* (1871), p. 213; *Lichen squamulosus* Schrad. *System. Samml. cryptog. Gewache*, 1797, n. 153, et in Usteri, *Neue Annal. Botan.*, 1797, p. 80, Ach. *Lichenogr. suecic. Prodrom.*, p. 230; *Parmelia squamulosa* Ach. *Method. Lich.* (1803), p. 181; *Lichen cervinus* Pers. in herb. Acharii, teste ipso, *Method. Lich.*, *loc. citat.*, et Wahlenb. *Flor. lappon.*, p. 412; *Lecanora cervina* Nyl. *Lich. Scand.* (1861), p. 174, et apud Hue *Lich. exot.*, n. 1513; *Myriospora macrospora* Hepp, *Flecht. europ.* (1853), n. 58, in herb. meo; *Acarospora macrospora* Th. Fr. *Lich. arctoi* (1860), p. 88.

Thallus in specimine a cl. Wahlenberg in Dalecarlia, supra saxa calcaria, anno 1824, lecto, in herb. Mus. paris., tabacinus vel alutaceus, parum crassus, opacus et squamosus; squamæ 1,5-4 mill. latæ, rotundæ, interdum paulum lobulatæ, contiguæ aut parum imbricatæ; in superficie lævigatæ; subtus in oris pallide alutaceæ et in medio albæ ac saxo late adhærentes. Cortex superior (fig. 32) 60-90 μ latus, albidus, sursum rufescens, zona hyalina 20-40 μ lata obtectus atque reagentibus solitis immutatus; in eo hyphæ fastigiatæ, 6-8 μ crassæ, arcte coalitæ, constricte articulatæ articulis fere sphæricis cum septis parum crassis et lumine 4-6 μ lato, parcissime ramosæ, in apice rotundatæ et in zona supera hyalina protoplasmate fere destitutæ. Gonidia pallide viridia, protococcoidea, 6-10 μ lata, membrana tenui, stratum crassum densumque, raro hyphis verticalibus interruptum sub cortice formantia. Medulla nuda, crassa, ex hyphis horizontalibus, 5-7 μ latis, lumine 3-4 μ lato, articulatis et ramosis ac satis stricte implexis constituta. Cortex lateralis 20-25 μ crassus ex hyphis verticali-

bus et ramosis constans. **Apothecia** 0,5-1, etiam 2,5 mill. lata, in squamis primum immersa et dein paulum emergentia et tunc thallo elevato marginata, hic et illic plura aggregata et tum perithecio separata atque disco atrato rufo, plano et scabrido instructa. In perithecio incolorato, inferne 40 et lateraliter 20-25 μ lato, hyphæ horizontales, ramosæ, articulatæ et stricte coalitæ atque in latere verticaliter ascendentes et parce ramosæ; gonidia numerosa sub eo vigentia. Paraphyses hyalinæ, sursum rufescentes, rotundatæ ac cuticula hyalina 20 μ crassa obtectæ, 120-140 μ altæ, 3-4 μ crassæ, rectæ et paucæ flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis longis et sursum brevioribus cum septis parum crassis et lumine 1,5-2 μ lato, hinc inde connexo ramosæ et iodo leviter cærulescentes. Thecæ 100 μ longæ, 20 μ altæ, in apice incrassatæ et in basi caudatæ; sporæ in quaque theca numerosissimæ, hyalinæ, simplices, 6-11 μ longæ et 4-6 μ crassæ. Spermogonia non visa.

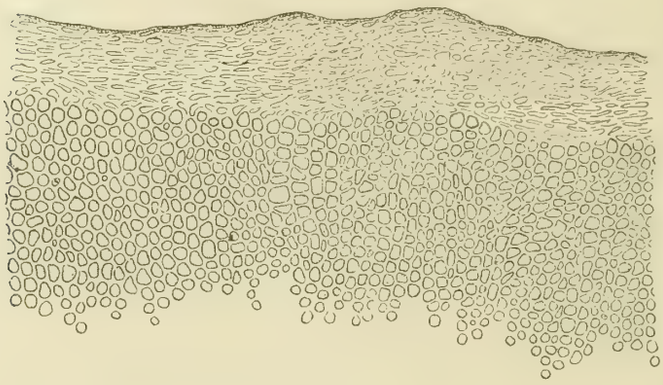


Fig. 32. — *Acarospora squamulosa* (Schrad.) Th. Fr.

Coupe longitudinale du thalle; dans la partie supérieure, le cortex avec une zone presque amorphe et très étroite; en dessous, la couche gonidiale sans hyphes. (Gross. : 420 diam.)

Nomen *squamulosus* Schrad. nomini *cervino* Pers. anteposui, quia primum et præcipue anno ipso quo *Lichen squamulosus* inter alios Lichenes juris publici factus fuit, ab ipso Schrader diagnosim accepit, dum *Lichen cervinus* Pers. (specimen ab ipso Persoon ad Acharium missum et in hujus herbario jacens) nunquam definitum est, proindeque nullius est valoris. Dein nomen prius sive solum, sive cum posteriore sicut synonymum, semper usui datum fuit atque tandem, affirmante Achario, *Method. Lich.*, p. 181, Persoon specimen a Schrader missum cum suo *cervino* identicum agnovit. *Lecanora cervina* Ach., *Synops. Lich.*, p. 188, plures res continere videtur. In exsiccato Hepp, nº 58, notæ anatomicæ cum supra expositis concordant.

Calcicola in Asia (in Persia); in Africa (in Ægypto et Algeria); in America septentrionali (in Groenlandia, Canada, sed apud Tuck., *Synops. North Americ. Lich.*, t. I, p. 202, dubia videtur, quia ejus sporæ minutissimæ dicuntur); in Europea (in Scandinavia, Dania, Britannia-Majore, Gallia saltem occidentali, Germania, Helvetia, Tirolia, Italia (prov. Veronense, Liguria et Etruria), ac in Græcia).

500. **Acarospora lepidota** Hue, spec. nov.; *Lecanora cineracea* Hue, *Lich. Canisy*, p. 68, in Morot *Journ. Botan.*, t. V, 1891, secundum specimina a me lecta supra argilam in Saint-Ebremond-de-Bonfossé (Manche).

Thallus alutaceus et squamulosus; squamulæ 1-3 mill. latæ, orbiculares, in ambitu lobulatæ et sæpe crenatæ, aut contiguæ, aut plus minusve imbricatæ; supra læves et nitidæ atque in partibus umbrosis fere opacæ; lateraliter et subtus fusco castaneæ aut atratæ ac substrato hyphis medullaribus, interdum gomphum formantibus, adhærentes. Cortex superior 40-60 μ latus, corpusculis cinereis nubilatus, hypochlorite calcico purpureus, sursum anguste pallide rufescens ac zona hyalina 15-20 μ lata et continua obtectus; in eo hyphæ fastigiatæ 3-4 μ crassæ, parce ramosæ, arcte conglutinatæ, articulatæ articulis sphæroideis vel 3-8 μ lon-

gis cum sepimentis sat crassis et lumine 2-3 μ lato, et in zona externa plerumque protoplasmate orbatæ. In cortice laterali hyphæ magis ramosæ et in infero 40-50 μ lato, normales. Gonidia viridia aut flavoviridia, e genere Algarum *Cystococco* Næg. orta, 10-20 et etiam 28 μ lata, stratum crassum et parum densum sub cortice formantia ; circum ea aut solitaria aut 2-3 aggregata hyphæ 4 μ crassæ et crebre articulatæ ; passim hyphæ fasciculatæ inter ea e medulla ad corticem summum ascendentes. In medulla nuda hyphæ 2-3 μ crassæ, pariete tenui, articulatæ et laxe coadunatæ. **Apothecia** 0,8-1 mill. lata, solitaria vel plura in quavis squamula enata, in eis immersa et disco rufo atrato, plano et impresso corrugatove et nudo instructa. In perithecio incolorato, subtus 20-40 et lateraliter 40-60 μ lato, hyphæ horizontales, ramosæ, breviter aut sphæroideo articulatæ atque lateraliter ascendentes, in margine flabellatæ et incrassatæ ; gonidia sub eo vigentia . Paraphyses hyalinæ et superne pallide rufescentes , 100-140 μ altæ, 4-5 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, stricte cohærentes, articulatæ articulis longis et sursum brevioribus cum septis crassis et lumine 1,5-2 μ lato, apicem versus ramosæ, iodo leviter cærulescentes et mox rubentes. Thecæ bene evolutæ 120-130 μ longæ et 20-25 μ latæ, juniores 110 μ longæ et 10 μ latæ, in apice vix incrassatæ et basin versus longe attenuatæ ; sporæ numerosissimæ in quavis theca, simplices, hyalinæ, 4-5 μ longæ et 2-2,5 μ latæ. **Spermogonia** in thallo immersa, ostiolo parvulo munita et cortice 20 μ lato circumdata ; sterigmata recta, simplicia et 18-20 μ longa ; spermatia sphæroidea et 2-2,5 μ diametro metientia.

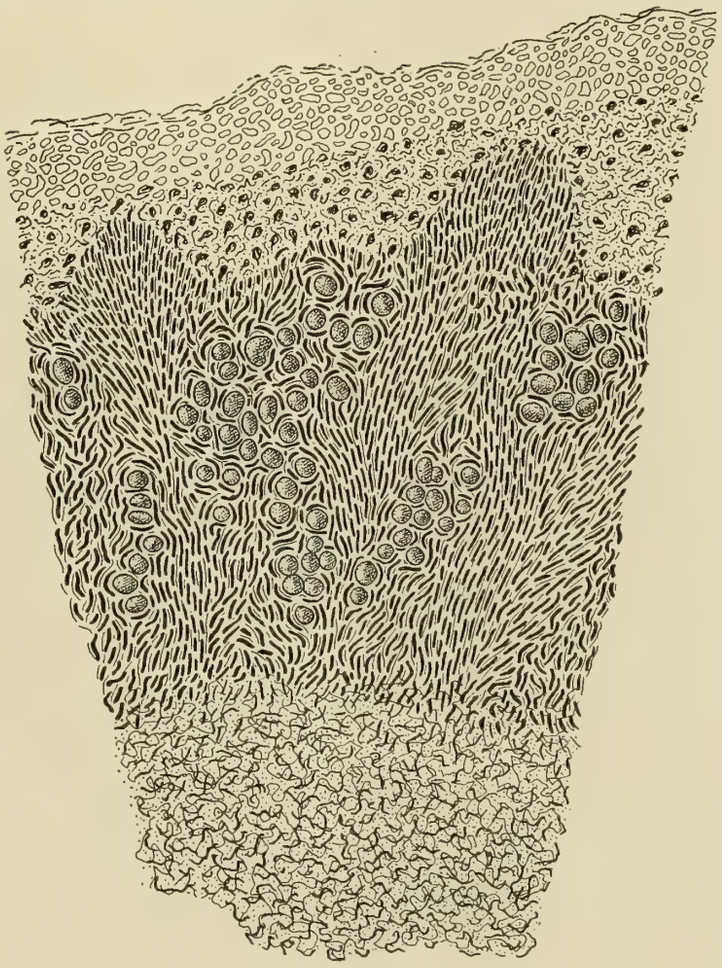


Fig. 33. — *Acarospora theobromina* Hue.

Coupe longitudinale du thalle, comme dans la figure 31 ; les fascicules d'hyphes simples sont plus épais, et la couche de cellules dépourvues de protoplasma est également plus épaisse. (Gross. : 300 diam.)

Prope *A. squamulosam* Th. Fr. locanda, a qua primo aspectu squamulis crenatis et nitidis facile distinguitur ; accedunt notæ anatomicæ diversæ et sporæ minores.

501. **Acarospora erythrocarpa** Hue ; *Lecanora cervina* var. *erythrocarpa* Malbr., *Lich. Normand.*, in *Soc. amis scienc. nat. Rouen*, 1868, p. 276, et 1870, p. 320, et *Catalog. descript. Lich. Normand.*, 1870, p. 165 et 269 ; *L. cervina* var. *cineracea* Malbr., *Lich. murs argile arrond. Bernay*, p. 15. in *Bull. Soc. amis scienc. nat. Rouen*, 1878, p. 163 *L. cineracea* Malbr., *Supplém. Catalog. descript. Lich. Normand.*, p. 42, in *ead. eclog.*, 1881, p. 122, secundum specimen archetypum ab ipso cl. Malbranche supra muros argillaceos in Brionne (Eure) lectum, in ejus herb., nunc meo.

Thallus pallidissime rufescens et squamulosus ; squamulæ 1-2 mill. latæ, orbiculares, contiguæ, planæ, demum in parvis areolis aut planis et sterilibus, aut convexis et apotheciferis separatæ ; in superficie læves, nunc nudæ, nunc subcæsio pruinosæ ; in ambitu vel integræ, vel crenatæ sinuatæve ; subtus albidæ, anguste corticatæ et longe ope hypharum medullarium in argillam penetrantes. Cortex superior 15-20 μ latus, corpusculis albidis repletus, hypochlorite calcico purpureus, sursum vix rufescens et zona albida 5-10 μ crassa obtectus ; in eo hyphæ fastigiatæ, arcte conglutinatæ, articulatæ articulis sursum fere sphæricis, 2,5-2,75 μ metientibus, lumine 1,5-2 μ lato, inferius 5-7,5 μ longis, lumine 3 μ lato cum sepimentis sat crassis, parum ramosæ ; in cortice laterali et infero minus verticales. Gonidia viridia, e genere Algarum *Cystococco* Næg. desumpta, 7,5-12,5, raro 20 μ lata, membrana incrassata, stratum sat crassum densumque sub cortice formantia ; inter ea hyphæ 4 μ crassæ, articulatæ, paucæ verticales, pleræque divaricatæ. In medulla hyphæ 4 μ crassæ, articulatæ, laxissime coalitæ et numerosa parva saxa admittentes ; in basi pleræque verticales et minus frequenter articulatæ. **Apothecia** 0,2-0,3 mill. lata, solitaria in areolis aut plura in eadem areola enata ac in eis immersa et demum thallum æquantia atque disco obscure rubro, plano nudoque instructa. In perithecio subtus flavido et 30-40 μ lato, lateraliter incolorato et 15-20 μ lato, hyphæ horizontales, ramosæ, articulatæ et stricte coadunatæ ac lateraliter ascendentes et parce ramosæ ; gonidia sub toto perithecio. Paraphyses hyalinæ et sursum obscure rubentes, 80-120 μ altæ, 2,5-3 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis longis et in apice paulo brevioribus cum septis sat crassis, hic et illic ramosæ et iodo cæruleæ. Thecæ 105 μ longæ, 30 μ latæ, in apice incrassatæ et in basi attenuatæ : sporæ in quavis theca numerosissimæ, hyalinæ, simplices, 3 μ longæ et 1,75 μ latæ. Spermogonia non visa.

Minor est ac *A. lepidota* Hue et aspectum externum omnino diversum præbet.

502. **Acarospora murorum** Mass., *Memorie lichenograf.* (1853), p. 130, secundum duo specimina authentica in herb. Mus. paris.

Thallus pallide rufescens, passim alutaceus, paulum crassus, opacus et squamulosus ; squamulæ 0,7-1,2 mill. latæ, orbiculares, in ambitu integræ vel leviter crenulatæ, dispersæ et passim binæ contiguæ, sæpe convexæ ; in superficie aut æquales aut rugulosæ : lateraliter et subtus anguste alutaceæ et saxo late adhærentes. Cortex superior 20-40 μ latus, nudus, sursum zona hyalina 15-100 μ lata et passim interrupta obtectus ac reagentibus solitis immutatus ; in eo hyphæ fastigiatæ, 6,25-7,50 μ crassæ, parce aut non ramosæ, articulatæ articulis vel sphæroideis et 4-6 μ latis vel oblongis et 6,25-8,75 μ latis cum septis crassis et lumine 3,75-5 μ lato. Gonidia pallide viridia, protococcoidea, 8-12 μ lata, membrana tenui, stratum crassum densumque sub cortice formantia ; inter ea hyphæ 5-6,25 μ crassæ, articulatæ, pariete tenui, et parvos meatus inter ramos relinquentes. Medulla albida vel inferne fusco rufescens, ex hyphis 5-7 μ crassis, in basi horizontalibus et dein varie directis et parum stricte coalitis constans. Cortex lateralis 20 μ latus et etiam zona hyalina, 10 μ lata tectus et in eo hyphæ fastigiatæ. **Apothecia** 0,5-0,7 mill. lata, in quavis squamula solitaria et in ea immersa ac disco fusco rufo, plano et demum convexo nudoque ornata. Perithecium incoloratum et iodo non tinctum, inferne 40-50 et lateraliter 20-30 μ latum ; in eo hyphæ horizontales, breviter articulatæ, arcte coalitæ atque lateraliter ascendentes ac sursum fla-

bellatæ et vix ab hyphis corticis distinctæ; sub eo gonidia lateraliter tantum vigentia. Paraphyses hyalinæ, sursum fusco rufescentes et cuticula hyalina 10 μ lata obtectæ, 130-160 μ altæ, 4-5 et in apice 6,25 μ crassæ, rectæ et paucæ flexuosæ, stricte cohærentes, articulatæ articulis 7,5-8,75 μ longis et in apice sphæricis, cum septis parum crassis et lumine 1,75-2,5 μ lato, passim connexo ramosæ et iodo cærulescentes. Thecæ 100 μ longæ, 25 μ latæ, superne parum incrassatæ et inferne attenuatæ; sporæ in quavis theca numerosissimæ, simplices, hyalinæ, 5,5-10 μ longæ et 3-4 μ latæ, immixtis 7,5 μ longis et 4 μ latis ac 8,75 μ longis et 4 μ latis.

Non differt *A. truncata* Mass., *Memor. lichenograf.* (1853), p. 130, seu *Biatorella truncata* Mass., *Ricer. Autonom. Lich. crostos.* (1852), p. 132, secundum specimen authenticum ad cel. Montagne ab ipso Massalongo missum, in herb. Mont. Thallus in diagnosi a Massalongo condita non est verus thallus lichenicus, sed diversæ Algæ phycochromate coloratæ simul aggregatæ et vel parvas areolas formantes, vel squamulas *Acarosporæ* circumdantes. In his posterioribus notæ cum supra expositis concordant. Sporæ 5-10 μ longæ et 4-5 μ latæ.

503. **Acarospora reagens** Zahlbr., *Diagn. neuer und ungenüg. Beschrieb. Kaliforn. Flecht.*, in *Beifte botan. Centralbl.*, t. XIII, 1902, p. 162, et *Lich. rarior. exsicc.*, n. 75, in herb. meo.

Thallus in hoc exsiccato pulverulento albus, madefactus cinerescens, satis crassus, plagulas 10-30 mill. latas formans, opacus et squamulosus; squamulæ primum rotundæ et 1-1,5 mill. latæ, dein oblongæ vel variiformes, 3-5 mill. latæ, 0,3-0,4 mill. crassæ, contiguæ vel parum discretæ et in ambitu integræ aut leviter lobulatæ; in superficie rugosæ, nunc radiatim striatulæ, nunc fere tessellatæ; subtus denigratæ ac rhizina plus minusve centrali, usque 3 mill. longa et ramosa in terram penetrantes. Cortex incoloratus et sursum rufescens, æque ac medulla, hydrate kalico flavus et dein ferrugineus, 20-80 μ latus et zona hyalina, 20-40 μ crassa dentataque obtectus; in eo hyphæ fastigiatæ, arcte conglutinatæ, parce ramosæ, articulatæ articulis 8-10 et in apice 4-5 μ longis, cum septis parum crassis et lumine 2-2,5 μ lato; in zona hyalina externa cellulæ collapsæ et protoplasmate orbatæ. Gonidia viridia, protococcoidea, 12-20 et interdum 25 μ lata et glomerulos verticaliter oblongos sub cortice formantia; inter ea hyphæ 3-4 μ crassæ, pariete tenui, breviter articulatæ et varie directæ; inter glomerulos hyphæ fastigiatæ et fasciculatæ fasciculis 20-70 μ crassis passim e medulla ad summum corticem ascendentes. Hyphæ medullares 3-4 μ crassæ, horizontales, breviter articulatæ, pariete tenui; inter eas oxalatis calcici cristalli numerosi. In rhizina 0,17 0,15 mill. lata, hyphæ verticales, ramosæ et e medulla provenientes. **Apothecia** 1-3 mill. lata, unicum vel duo aut tria in singulis squamulis enata, primum immersa, dein paulum emersa, rotunda aut rarius oblonga, thallo circumdata, atque disco atro fusco, madefacto rufescente, plano aut leviter convexo nudoque instructa. Perithecium incoloratum, subtus 60 et lateraliter 20 μ crassum, ex hyphis horizontalibus et lateraliter verticalibus, stricte coalitis ac in margine brevius articulatis compositum; sub eo gonidia et inferius medulla thallina. Paraphyses hyalinæ, sursum pallide rufescentes et rotundatæ, 130-180 μ altæ, 4-5 μ crassæ, rectæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis 10-12 μ longis et in apice brevioribus cum sepimentis sat crassis et lumine 2 μ lato, præsertim apicem versus frequenter connexo ramosæ atque iodo cæruleæ. Thecæ 130 μ longæ et 20 μ latæ, in apice incrassatæ et in basi attenuatæ; sporæ in quavis theca numerosæ, hyalinæ, sphæricæ et diametro 4-6 μ metientes. **Spermogonia** in thallo immersa, oblonga et ostiolo parvulo denotata; intus cortice 10-12 μ lato et hyalino circumdata; sterigmata simplicia et 15-18 μ longa; spermatia oblonga 2 μ longa et 1,5 μ lata.

Cette diagnose diffère de celle de M. Zahlbruckner par les rugosités de la superficie du thalle, la rhizine unique dont les squamules, même jeunes, sont munies et par la largeur des apothécies.

Suprâ terram in California.

504. **Acarospora argillacea** Hue ; *Lecanora cervina* var. *argillacea* Arn. apud Malbr., *Lich. Normand.*, in *Soc. amis sc. nat. Rouen*, 1868, p. 276, et *Catalog. descript. Lich. Normand.*, 1870, p. 165 ; *L. fuscata* f. *terrestris* Malbr., *Lich. murs argile arrond. Bernay*, p. 15, in *Bull. Soc. amis sc. nat. Rouen*, 1878, p. 163 ; *L. fuscata* Malbr., *Supplém. Catalog. descript. Lich. Normand.*, p. 41, in *cad. eclog.*, 1881, p. 121, atque *L. cervina* var. *argillacea* Arn., Malbr., *Lich. Normand.* (exsicc.) n. 330 ; *Acarospora fuscata* c. *argillacea* Arn. *Lich. fränkisch. Jura*, p. 101, in *Flora* 1884 ; *Lecanora smaragdula* var. *argillacea* Hue, *Lich. Canisy*, p. 68, in Morot *Journ. Botan.*, t. V, 1891, et Tonglet, *Lich. env. Dinant*, p. 15, in *Bullet. Soc. royal. Botan. Belgiq.*, t. XXXVII, 1898.

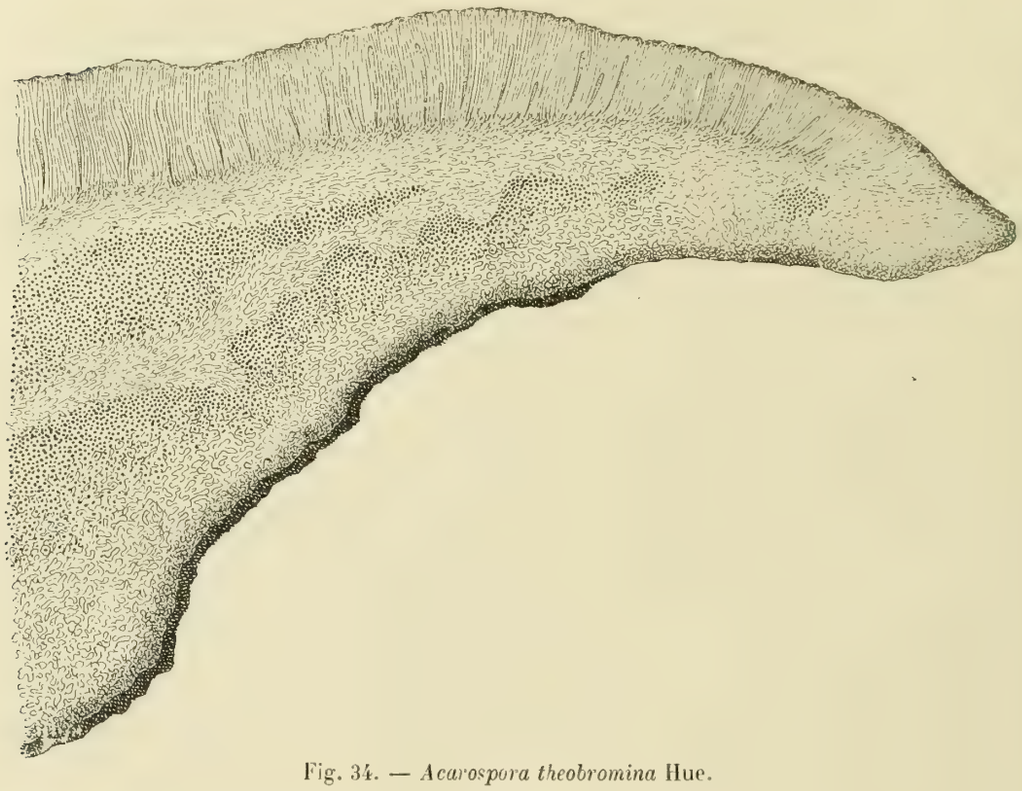


Fig. 34. — *Acarospora theobromina* Hue.

Coupe rayonnante d'une partie d'une apothécie complètement immergée dans le thalle et possédant deux couches de gonidies, l'une sous le périthèce et l'autre sous le cortex inférieur. (Gross. : 90 diam.)

Thallus fusco castaneus, in ambitu pallide alutaceus vel totus fusco alutaceus, parum crassus, opacus et squamulosus ; squamulæ 0,5-1 mill. latæ, orbiculares et sæpe angulatæ, raro planæ, vulgo convexæ, contiguæ et crustam inæquatam ac fere determinatam formantes ; in superficie læves aut parum inæquales ; in ambitu integræ ; lateraliter et subtus anguste concolores et hyphis verticalibus in argillam penetrantes. Cortex superior 20-40 μ latus, albidus, sursum rufescens, zona hyalina 40-50 μ crassa obtectus et reagentibus solitis immutatus ; in eo hyphæ fastigiatæ, 4-5 μ crassæ, parum distinctæ, stricte conglutinatæ, articulatæ articulis 5-6 μ longis cum sepimentis parum crassis et lumine 3-4 μ lato, passim ramosæ et sursum rotundatæ ac 5-6 μ metientes. Gonidia pallide viridia, cystococcoidea, 10-15 μ lata, stratum parum crassum et sat densum sub cortice formantia ; inter ea hyphæ 4 μ crassæ, articulatæ, verticales

et ramosæ ac parvos meatus præbentes. Inter hyphas medullares 4-5 μ crassas, pariete tenui, varie directas et lacunose coadunatas, cristalli conspicui. Cortex lateralis etiam zona hyalina tectus et inferior 20 μ crassi ex hyphis minus verticalibus compositi. **Apothecia** 0,2-0,4 mill. lata, singula vel plura in singulis areolis nata immersaque ac disco obscure rufo et demum papilloso ornata. In perithecio incolorato, subtus 20 et lateraliter 10-15 μ lato, hyphæ horizontales, ramosæ, breviter articulatæ et arcte coadunatæ, lateraliter ascendentes et in margine ab hyphis corticis parum distinctæ. Gonidia sub toto perithecio vigentia. Paraphyses hyalinæ et sursum rufescentes rotundatæque, 100-120 μ altæ, 3-4, et in apice 5-6 μ crassæ, rectæ et stricte cohærentes, articulatæ articulis 6-10 μ longis cum dissepimentis crassis et lumine 2,5-3 μ lato, non ramosæ et iodo leviter cærulescentes. Sporæ in quavis theca numerosissimæ, hyalinæ, simplices, 3-5 μ longæ et 1,5-2,5 μ latæ.

Ad hanc speciem pertinet etiam *Lecanora smaragdula* f. *argillacea* Hue apud Tonglet, *Lich. envir. Dinant*, p. 28, sed in ea thallus cinereus, squamulæ passim majores et etiam superpositæ atque in superficie paulum rugulosæ; apothecia quoque majora. Spermogonia in thallo immersa ; spermatia 3-4 μ longa et 0,7-0,8 μ lata; sterigmata 12-15 μ longa et in basi 1,5 μ lata, nec ramosa, nec articulata.

505. **Acarospora smaragdula** Mass., *Ricerche sull'Autom. Lich. crostosi* (1853), p. 29, et Th. Fries *Lich. arctoi*, p. 92 ; *Endocarpon smaragdulum* Wahlenb. apud Ach. *Method. Lich. Supplem.* (1803), p. 29, Ach. *Lichenogr. univ.*, p. 298, et *Synops. Lich.*, p. 98, ac Tulasne, *Mém. Lich.*, p. 50, in *Annal. sc. nat.*, Botan, 3e sér., t. XVII, 1852, secundum descriptiones ; *Lichen smaragdulus* Smith apud Sowerby, *English Botany*, tab. 1512 (1805), ut videtur; *Lecanora smaragdula* Nyl. *Observ. lichenolog. in Pyren. orient.*, in *Flora* 1872, p. 429, in eod. opere seorsim impresso, p. 10, e *Bull. Soc. Linn. Norm.*, 2e sér., t. VII, et *Lich. Pyren. orient.* (1891), p. 33, atque Cromb., *Monogr. Lich. Brit.*, p. 486; *Lichen cervinus* β. *smaragdulus* Wahlenb. *Flora Sueciæ* (1826), p. 849 ; *Lecanora cervina* ζ. *smaragdula* Sommerf. *Supplem. Flor. lappon.* (1826), p. 107 ; *L. fuscata* f. *smaragdula* Nyl. *Lich. Scand.*, p. 175.

Thallus viridi luteus vel passim virescenti fuscus, madefactus plus minusve viridis, tenuis, opacus aut subnitidus et squamulosus ; squamulæ 0,5-1, raro 1,5 mill. latæ, orbiculares vel paulum angulatæ, planæ, in ambitu integræ aut interdum paulum crenulatæ, nunc dispersæ et in saxo solitariæ seu duæ vel tres aggregatæ, nunc in rimis schisti sub serie unica et longa, aut passim simul sub altera incompleta dispositæ et contiguæ; in superficie læves; subtus pallidiores et puncto plus minusve lato saxo adhærentes. Cortex superior 20-30 μ latus, nudus, sursum fusco rufescens, zona hyalina 6-10 μ lata obtectus et reagentibus solitis immutatus; in eo hyphæ fastigiatæ, in apice capitatæ capite 5-7 μ crasso, indistinctæ, et stricte conglutinatæ, parum ramosæ et articulatæ articulis sphæroideis, 3,75-5 μ latis. Gonidia viridia, cystococcoidea, 10-20 μ lata, membrana paulum incrassata, stratum crassum et densum sub cortice formantia ; inter ea hyphæ 3,75 μ crassæ, crebre articulatæ et inter ramos parvos meatus præbentes. Hyphæ medullares 4 μ crassæ, in basi horizontales et stricte ac superius laxe coadunatæ. **Apothecia** 0,2-0,5 mill. lata, plura in singulis areolis nata immersaque, aliquando demum thallo paulum prominulo circumdata atque disco fusco ruto, plano et nudo ornata. In perithecio incolorato et iodo cærulescente, inferne et lateraliter 20-30, et in margine 40-50 μ lato, hyphæ horizontales, ramosæ, articulatæ et stricte coalitæ, lateraliter ascendentes et in margine breviter articulatæ, non ramosæ et parum flabellatæ; gonidia præsertim sub perithecio infero vigentia. Paraphyses hyalinæ et sursum fusco rufescentes ac obtusæ, 80-110 μ altæ, 4-5 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, arcte coalitæ, articulatæ articulis 6,25-7,50 et in apice 5 μ longis cum septis parum crassis et lumine 1,5-2,5 μ lato, non ramosæ et iodo cærulescentes. Thecæ 100 μ altæ, 15-20 μ crassæ, membrana supera plus minusve in-

crassata, et in basi attenuatæ ; sporæ in quavis theca numerosissimæ, hyalinæ, simplices 3-4 μ longæ et 1,25-1,50 μ latæ.

Notæ supra expositæ e duobus exemplaribus depromptæ fuerunt, ex uno a cel. Montagne ad schista tegularia prope Sedanum (Ardennes) lecto et a cel. Nylander determinato, in herb. Mus. paris ; ex altero a me supra saxa globosa (cailloux roulés) lecto, Hue, *Lich. grèves de la Moselle*, in *Bull. Soc. bot. France*, t. XXXIX, 1892, p. 382.

Saxicola in Asia borea (Lawrencebay et Spitzberg), orientali (Japonia) et occidentali (Armenia); in Africa meridionali; in America sptentrionali (Groenlandia et Alaska) ; in Europa (in Scandinavia, Britannia-Majore, Gallia tota, Germania, Helvetia, Austria, Italia tota et Græcia)

506. **Acarospora castanea** Hue ; *Urceolaria castanea* DC., in Lam. et DC. *Flore fr.*, II (1804), p. 371.

Thallus castaneus, tenuis, nitidus et squamulosus ; squamulæ 0,5-1 mill. latæ, orbiculares vel oblongæ angulatæve, inter alios Lichenes dispersæ vel paucæ contiguæ, planæ vel leviter convexæ ; in ambitu integræ aut brevissime lobulatæ ; in superficie læves, lateraliter et subtus fusco castaneæ et puncto parum lato saxo adhærentes. Cortex superior 30-40 μ latus, corpusculis fuscis nubilatus, sursum castaneus, zona hyalina 10-20 μ lata obtectus atque hypochlorite calcico rubens; in eo hyphæ fastigiatæ pro maxima parte non ramosæ, passim ramos obliquos et non anastomosantes lateraliter emittentes, passim, ramis anastomosantibus, rete formantes, 4-5 μ crassæ, in apice capitatæ et 5-6 μ metientes, parum distinctæ et arcte cohærentes, articulatæ articulis 5-8 μ longis cum sepimentis sat crassis et sæpe sphæricis et 3-5 μ latis. Gonidia cystococcoidea, 9-19 μ lata, membrana incrassata, stratum crassum et paucis hyphis verticalibus interruptum sub cortice formantia ; inter ea hyphæ 3,75-4,50 μ crassæ, articulatæ et parvos meatus inter ramos præbentes. Medulla nunc deficiens, nunc ex hyphis 2-3 μ crassis, pariete tenui, verticalibus ramosisque et lacunose coalitis constans. Cortex lateralis superiori similis ; inferior vero 20 μ latus ex hyphis rete efficientibus compositus. **Apothecia** 0,2-0,4 mill. lata, solitaria vel duo in singulis squamulis enata, in eis immersa et demum thallo paulum elevato circumdata atque disco fusco rufo et nudo instructa. In perithecio incolorato et iodo cærulescente, inferne 40 et lateraliter 25 μ lato hyphæ horizontales, articulatæ, ramosæ et arcte coadunatæ, lateraliter ascendentes et in margine breviter articulatæ et non flabellatæ ; gonidia sub eo glomerulos formantia. Paraphyses hyalinæ, sursum fusco rufæ et cuticula hyalina et continua 10 μ lata obtectæ, 100 μ altæ, 3 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis 6,25-8,75, et in apice 4 μ longis cum sepimentis parum crassis et lumine 1,5-2 μ lato, hic et illic breviter connexo ramosæ et iodo cærulescentes. Sporæ non visæ.

Specimen archetypum in herbario DC. deest, nam attente quæsitum inveniri nequivit. Notæ supra expositæ exemplari a cel. Montagne, ad rupes, in Ceret (Pyrénées-Orientales) lecto desumptæ fuerunt; illud descriptioni a celeb. de Candolle datæ optime respondet, dum ab ea *Lecanora castanea* Schær. et Nyl. multum recedit, ut videre est in n. 508.

507. **Acarospora rufescens** Arn., *Lich. fränkisch. Jura*, p. 101, in *Flora* 1884 ; *Urceolaria rufescens* Turner, teste Achario in loco sequente; *Sagedia rufescens* Ach. *Lichenogr. univ.* (1810), p. 329 et *Synops. Lich.*, p. 135 ; *Lecidea rufescens* Borr. apud W. J. Hook., *Supplem. to engl. Botany* of Smith and Sowerby, t. I, 1831, tab. 2657 ; *Myriospora rufescens* Hepp, *Flecht. Europ.* (1853), n. 56 ; *Lecanora rufescens* Nyl. *Addend. nov. Lichenogr. europ.*, contin. XIV, 1872, p. 364.

Thallus in exsicc. Hepp, n. 56, rufescens, passim pallidior vel albescens, parum crassus, opacus et squamulosus ; squamulæ 0,5-0,6 mill. latæ, rotundæ vel parum angulatæ, contiguæ crustamque rimoso areolatam formantes ; in superficie lævigatæ ; lateraliter rufescentes

aut albidæ et subtus albæ ac saxo late adhærentes. Cortex superior 20-70 μ crassus, albidus, sursum rufescens, strato hyalino 10-20 μ lato obtectus ac reagentibus solitis immutatus; in eo hyphæ fastigiatæ, 3,75-5 μ crassæ, in apice rotundatæ et 5-6 μ metientes, satis distinctæ et arcte conglutinatæ, articulatæ articulis 2,5-3,75, passim 5 μ longis, non raro sphæroideis, cum sepimentis parum crassis et lumine 2,5-4 μ lato, sæpe parum ramosæ. Gonidia pallide virida, protococcoidea, 6-20 μ lata, membrana parum crassa, stratum parum crassum et frequenter hyphis verticalibus interruptum sub cortice offerentia; inter ea hyphæ 3,75-4,5 μ crassæ, pariete tenui, frequenter articulatæ et inter ramos meatus præbentes. Medulla materia atrata cooperta, numerosos cristallos continens, ex hyphis 4-6 μ crassis, lumine trientem crassitudinis occupante, sub gonidiis laxe, et inferne strictius implexis constans. Cortex lateralis 30 μ latus et superiori similis. **Apothecia** 0,2-0,3 mill. lata, singula raro bina in singulis areolis nata immersaque, rotunda thalloque paulum elevato, bene rufescente et in ambitu pallidiore aut albescente circumdata indeque concava atque disco obscure rufo et nudo ornata. In perithecio incolorato, iodo cærulescente, inferne et lateraliter 20-30 et in margine 50-80 μ lato, hyphæ horizontales, breviter articulatæ, ramosæ et stricte coalitæ, lateraliter ascendentes et in margine flabellatæ ac breviter etiam articulatæ; gonidia præcipue sub eo infero vigentia. Paraphyses hyalinæ, sursum rufescentes, obtusæ ac cuticula hyalina 10 μ crassa coopertæ, 90-120 μ altæ, 3,75-5 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis 8,75-12,5, et superne 2,5-5 μ longis cum sepimentis sat crassis et lumine 1,5-2 μ lato, frequenter connexo ramosæ atque iodo leviter cærulescentes. Thecæ 70-75 μ longæ et 20 μ latæ, membrana præcipue in apice incrassata, et in basi attenuatæ; sporæ in quavis theca numerosissimæ, 3,75-5 μ longæ et 1,5-2 μ latæ.

Illa species ab Anglia originem ducit proindeque cl. Borrer ad suas figuras delineandas specimina authentica facile obtinere potuit. Insuper exsiccatum a cl. Hepp juris publici factum his figuris omnino respondet proindeque, diagnosi adjuncta, species est firme stabilita.

In Dania a cl. Branth ad lapillos in promotorio Skagen lecta paulum variat squamulis 0,6-1 et etiam 1,2 μ latis, sæpe dispersis passimque tantum crustam areolatam formantibus. Apothecia in quavis squamula nunc solitaria, nunc duo aut sex vigentia. Notæ anatomicæ ad amussim concordant, sed passim in cortice hyphæ verticales magis numerosæ fasciculatæque fasciculis 20-30 μ latis.

Saxicola in Asia-Minore; in Africa (in Ægypto); in America septentrionali (in Canada et in regionibus boreis et mediis); in Europa (in Scandinavia, Britannia-Majore, Gallia, Helvetia, Tirolia, Germania et Græcia).

2. — Hyphæ corticis superioris passim simplices, passim frequenter ramosæ.

508. **Acarospora theobromina** Hue; *Lecanora cervina* β. *castanea* a. *discreta*., b. *contigua*, c. *scutellaris*, f. *patellaris*, γ. *percæna* Schær. *Enum critic. Lich. europ.* (1851), pp. 55 et 56, secundum specimina authentica in herb. Mus. paris. (secunda forma, b. *contigua* est *Parmelia cervina* β. *castanea* Schær., *Lich. helvet. exsicc.*, n. 841); *Lecanora castanea* Nyl. apud Lojka, *Lich. regni Hungarici exsicc.*, n. 129, ad saxa calcaria prope Budapest lecta (schedula ab ipsius Nylander manu scripta), in herb. meo.

Thallus pallide vel obscure castaneus, aut theobrominus, crassus, opacus et squamosus; squamæ 1-45, rarius 2-2,5 mill latæ, raro discretæ, rotundæ, planæ aut parum convexæ, sæpius contiguæ, angulatæ et plagas irregulares et indeterminatas formantes; in ambitu integræ seu lobulatæ ac albo griseove marginatæ; in superficie nunquam pruinosæ, in exemplaribus a cl. Schærer lectis semper læves, in exsicc. Lojka n. 129, interdum granulosæ rugosæve granulis rugisque thallo concoloribus; lateraliter et subtus fere concolores et, quando discretæ, puncto sat lato, quando contiguæ, gompho plus minusve angusto, saxo

adhærentes. Cortex superior (fig. 33) albidus, sursum rufescens, 40-120 μ latus, strato hyalino 20-60 μ lato, continuo aut interrupto tectus atque reagentibus solitis non mutatus; in eo hyphæ fastigiatæ, arcte coalitæ, articulatæ articulis 4-10 μ longis cum sepimentis sat crassis et lumine 2,5-3 μ lato, raro sphæroideis, plerumque parce aut vix ramosæ, interdum et præsertim supra gonidiorum glomerulos frequenter ramosæ ramis anastomosantibus et rete maculis parvis efficientibus : in zona externa pleræque cellulæ protoplasmate orbatæ. Gonidia pallide viridia, e genere Algarum *Cystococco* Næg. orta, 8-16 μ lata, interdum plura in eadem vagina 16-20 μ lata, membrana parum crassa, et glomerulos oblongo verticales, usque ad 200 μ altos sub cortice formantia ; circum ea hyphæ 3-4 μ crassæ, pariete paulum crasso, breviter articulatæ et laxæ ; inter glomerulos hyphæ fastigiatæ e medulla ad summum corticem ascendentes. Hyphæ medullares corpusculis atratis nubilatæ, 3-4 μ crassæ, horizontales, ramosæ, breviter articulatæ et satis stricte coadunatæ. **Apothecia** 0,2-2,5 mill. lata, singula in singulis squamulis nata, primum in eis immersa (fig. 34), demum paulum elevata ac disco obscure rufo, nudo, primum plano, demum convexo et ruguloso instructa. Perithecium incoloratum, inferne 100-120 et lateraliter 80-100 μ latum, ex hyphis horizontalibus breviter articulatis et stricte conglutinatis atque lateraliter ascendentibus et in margine flabellatis compositum; sub eo gonidia stratum crassum formantia. Paraphyses hyalinæ, sursum obscure rufæ, rotundatæ et cuticula 10 μ lata tectæ, 100 μ altæ, 3-3,75 μ crassæ, rectæ, parum arcte cohærentes, articulatæ articulis 8-12 et in apice 4-6 μ longis, lumine 2-2,5 μ lato, et iodo intense cæruleæ. Sporæ hyalinæ, simplices, in quavis theca numerosissimæ, 4-6 μ longæ et 2-2,5 μ latæ.

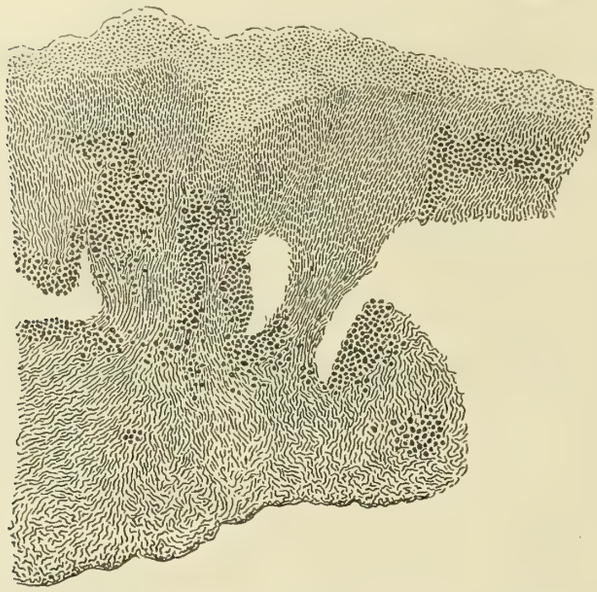


Fig. 35. — *Acarospora theobromina* f. *mammata* Hue.

Coupe longitudinale du thalle ; en haut, la couche de cellules dépourvues de protoplasma très épaisse; en dessous, le cortex formé d'hyphes fastigiés et très peu ramifiés, puis la couche gonidiale et la médulle. (Gross. : 90 diam.)

Non est *Urceolaria castanea* DC. de qua supra, n. 506, disseritur. Color theobrominus seu cocainus exsiccato. Lojka n. 129 omnino convenit; apud Schærer color est castaneus.

Habitat ad saxa calcaria certe in Helvetia, Austria, et in Hungaria et est probabiliter *A. cervina* Jatta, *Syllog. Lich. italic.*, p. 232, quæ per totam Italiam diffusa dicitur.

— f. 1. **mammata** Hue; *Acarospora castanea* Flag., *Catalog. Lich. Algér.* (1896), p. 117, et *Lich. algeriens. exsicc.*, n. 365, in herb. meo.

Thallus alutaceo castaneus, crassus aut crassissimus, opacus et squamulosus; squamulæ in thallo crasso parvæ, orbiculares aut angulatæ, contiguæ, sæpe angustissime albo marginatæ et in superficie interdum læves, sæpius granulosæ ; in crassissimo, 1-3, raro 5 mill. latæ, rotundæ aut paulum angulatæ, convexæ, contiguæ aut breviter imbricatæ et in superficie

granulosæ granulis sat magnis et passim nitidis et sæpe quasi tessellatæ ; subtus obscure seu pallide alutaceæ, satis late corticatæ et saxis arenariis gompho 2-4 mill. longo et augusto adhærentes. Cortex superior nudus et sursum rufescens, in thallo crasso 100 μ latus, computata zona hyalina 40 μ lata ; in crassissimo 35-60 μ latus et zona hyalina interrupta 180-260 μ lata obtectus (fig. 35) ac reagentibus solitis immutatus ; in eo hyphæ sicut in forma genuina dispositæ, fasciculi hypharum verticalium latiores, 140-160 μ metientes et in eis articuli longiores, 6,25-12,50 μ metientes. Gonidia etiam cystococcoidea et 10-20 μ lata, In medulla parvi cristalli dispersi. Cortices lateralis et inferior 20-30, etiam 50 μ lati et ex lyphis rete formantibus et parum arcte coalitis compositi. **Apothecia** 1-1,5 mill. lata, singula in singulis squamis enata immersaque aut demum paulum emersa (fig. 36) ac disco obscure rufo, plano et nudo instructa. Paraphyses hyalinæ et sursum rufescentes 100-120 μ altæ, 2,50-3,50 μ crassæ, articulatæ articulis 5-10 μ longis et in apice brevioribus cum septis crassis et lumine 1,75-2,50 μ lato, sat frequenter connexo ramosæ et iodo intense cæruleæ. Sporæ 3,75-5 μ longæ et 2 μ latæ. **Spermogonia** in thallo immersa et aliquando prope apothecia sita, satis parva ; spermatia 2 μ longa et 1 μ lata ; sterigmata 8-10 μ longa et 2 μ crassa.

Fig. 36. — *Acarospora theobromina* f. *mammata* Hue.

Coupe rayonnante d'une partie d'une apothécie émergeant un peu au-dessus du thalle et n'ayant qu'une couche de gonidies. (Gross. : 90 diam.)

— f. 2. **mosaica** Hue ; *Lecanora cervina* var. *mosaica* Dufour, apud Nyl., *Prodr. Lichenogr. Gall. et Alger.* (1857), p. 79, secundum specimen ab ipso Nylander prope Montpellier (Hérault) lectum et determinatum, in herb. Mus. paris.

Thallus atrato castaneus, crassus, opacus et squamosus ; squamæ 1,5-3 mill. latæ, planæ, contiguæ et etiam paulum imbricatæ ; in ambitu crenulatæ vel lobulatæ ac niveo marginatæ ; lateraliter et subtus fere alutaceæ et gompho parum lato saxo calcario adhærentes. Cortex superior (fig. 37 et supra fig. 4, in 4e sér., t. VIII, p. 243) albidus, sursum fuscus, 40-100 μ latus, zona hyalina materia fusco rufa repleta et 40-70 μ crassa atque reagentibus solitis immutatus ; in eo hyphæ sicut in forma genuina dispositæ, nunc verticales et fasciculatæ fasciculis usque 120 μ latis et vix ramosæ, nunc magis ramosæ 4,5-5,5 μ crassæ, articulatæ articulis 6,25-7,50 μ longis, lumine 3-4 μ lato. Gonidia etiam e genere Algarum *Cystococco* desumpta et 10-24 μ lata. Sterilis et a forma typica non differt nisi squamulis latius et albidius limbatis.

509. **Acarospora percænoides** Flag., *Catalog. Lich. Algér.* (1896), p. 53, secundum *Lich. algeriens. exsicc.*, n. 126 ; *Lecanora castanea* f. *percænoides* Nyl. *Circa Lich. region. alpin. Delphinatus Observ.*, in *Bull. Soc. botan. France*, t. X, 1863, p. 263, et *Circa Lich. Armor.* et *alp. Delphin. Observat.*, in *Acta Soc. scient. Fenniæ*, t. VII, 1863, p. 399, secundum bina specimina archetypa ab ipso supra La Grave, ad rupes, lecta, in herb. Mus.

paris. ; *Lecanora percænoides* Nyl. apud Wedd., *Lich. promenad. publ. et en partic. jardin de Blossac*, in *Bull. Soc. botan. France*, t. VIII, 1869, p. 202; *Acarospora glaucocarpa* f. *percænoides* Arn., *Lich. fränkisch. Jura*, p. 99, in *Flora* 1884, p. 314.

Thallus in duplice specimine ab ipso Nylander lecto, pallide vel obscure castaneus, crassus, opacus et squamosus; squamæ 1-2, raro 2,5 mill. latæ, rotundæ aut oblongæ angulatæve, raro discretæ, sæpe contiguæ et plagulas irregulares et indeterminatas formantes; in ambitu integræ aut lobulatæ et semper albo vel cæsio marginatæ; in superficie planæ aut paulum concavæ, raro nudæ lævesque, plerumque albo vel cæsio suffusæ, interdum albo granulosæ, non raro rugosæ rugis sat profundis, varie directis, cæsiis aut thallo concoloribus; lateraliter et subtus fere concolores et gompho plus minusve angusto saxo adhærentes. Cortex superior albidus et superne rufescens, 60-140 μ crassus, strato hyalino 40-110 μ lato et inæquali vel interrupto obtectus atque reagentibus solitis immutatus; in eo hyphæ fastigiatæ, passim et præsertim inter gonidiorum glomerulos parce ramosæ, sæpe frequenter ramosæ et interdum paulum obliquæ, arcte coalitæ, articulatæ articulis 4-8 μ longis cum septis crassis et lumine 2-3 μ lato, raro sphæroideis, et in apice capitatæ capite 4-6 μ lato; in zona hyalina hyphæ sicut in cortice dispositæ, sed plerumque protoplasmate orbatæ. Gonidia viridia, protococcoidea, 7,5-16 μ lata, membrana parum incrassata, glomerulos oblongo verticales et hyphis verticalibus fasciculatisque separatos sub cortice formantia; inter ea hyphæ septatæ et parvos meatus præbentes. Hyphæ medullares materia atrata obtectæ, 4-5 μ crassæ, lumine 1-1,5 μ lato, articulatæ, supra gomphum verticales, extra eum horizontales, lacunose conglutinatæ et passim fasciculatim ascendentes. In corticibus laterali et infero hyphæ rete formantes et in priore extus capitatæ. **Apothecia** 0,8-1 mill. lata, singula in singulis squamis enata et immersa, inde albo vel cæsio marginata atque disco atrato rufo, plano et nudo instructa. In perithecio incolorato, subtus 100, lateraliter 30 et in margine 50-100 μ lato, hyphæ horizontales, breviter articulatæ, arcte coalitæ, lateraliter ascendentes, in margine flabellatæ et cum hyphis corticis confusæ; sub ea gonidia stratum parum crassum efficientia, Paraphyses hyalinæ, sursum obscure rufæ et rotundatæ, 80-100 μ altæ, 4-5 μ crassæ, rectæ, parum arcte cohærentes, articulatæ articulis brevibus aut longis cum sepimentis crassis et lumine 2-2,5 μ lato, hic et illic breviter connexo ramosæ et iodo cæruleæ. Sporæ numerosissimæ in quavis theca, apud Nyl., *loc. citat.*, 4-6 μ longæ et 4 μ crassæ. **Spermogonia** in thallo immersa; spermatia 3 μ longa et 2 μ lata; sterigmata 12 μ longa et 1-2,5 μ lata, nec ramosa, nec articulata.

Ah hanc speciem pertinent *Lecanora cervina* γ. *percæna* Schær., *Lich. helvet. exsicc.*, n. 613, ad saxa calcaria in Alpibus lecta, atque *Myriospora glaucocarpa* β. *percæna* Hepp., *Flecht. Europ.*, n. 378.

In Jatta, *Syllog. Lich. italic.*, p. 231, ut synonyma *A. percænoidis* Arn. habentur : *A. umbilicata* Bagl., *Enum. Lich. Ligur.*, in *Memor. real. Acad. Scienz.*, ser. II, t. XVII, 1857, p. 397, fig. 1, *A. versicolor* Bagl. e Carest., *Comment. Soc. crittog. ital.* 1863, p. 440, et *A. Cesatiana Jatt.*, *Lich. Ital. merid.*, *Manipul. tertius*, 1880, p. 221, sed his adjungitur etiam *Lecanora cineracea* Nyl., in *Flora* 1870, p. 38, quæ est species ab *A. percænoide* omnino distincta, proinde que illæ affirmationes, speciminibus archetypis non examinatis, ægre admitti queunt.

Ad saxa calcaria in Asia Minore; in Africa (in Algeria); in Europa (in Gallia occident. et merid., in Britannia Majore, Helvetia et Tirolia). A cl. Stizenb., *Lich. afric.*, Supplem., I, p. 8, indicatur insuper in Persia et in Australia.

510. **Acarospora photina** Mass. *Symmicta Lich. nov. vel minus cognit.* (1855), p. 22, et Jatta *Sylloge Lich. italic.*, p. 231.

Thallus in Mass. *Lich. exsicc. Italiæ*, n. 279, in herb. Mus. paris., pallide alutaceus,

tenuis, nitidus et squamulosus; squamulæ 0,6-1 mill. latæ, nunc orbiculares, nunc angulatæ, dispersæ vel duæ tresve contiguæ; in superficie lævigatæ, lateraliter et subtus concolores et gompho parum lato saxo adhærentes. Cortex superior 40-50, imo 80 μ latus, corpusculis fuscis repletus, strato hyalino 15-20 μ lato obtectus et hypochlorite calcico cum aliis corticibus rubens; in eo hyphæ fastigiatæ, 5,5-6,25 μ crassæ, articulatæ articulis 6,25-7,50 μ longis, interdum sphæroideis, cum septis crassis et lumine 2,5-3,25, raro 3,75 μ lato, nunc late fasciculatæ et vix ramosæ, nunc ramos anastomosantes reteque maculis parvis efficientes lateraliter emittentes. Gonidia viridia, cystococcoidea, 8-14 μ lata, stratum parum crassum et sat densum sub cortice formantia; inter ea hyphæ 3,75-5 μ crassæ, articulatæ et parvos meatus præbentes. Medulla albida vel subtus fusco rufa, ex hyphis eadem crassitudine ac in cortice, in basi horizontales et dein verticaliter vel oblique ascendentes et sat stricte coalitæ. In cortice laterali hyphæ fastigiatæ et obliquæ; in inferiore interdum fusco rufo, horizontales. Apothecia desunt; apud Mass., *loc. citat.*, in singulis areolis plerumque singula et in eis immersa; sporæ in thecis numerosissimæ, simplices, viridulæ (?) 2-4 μ longæ et 1,2 μ latæ.

511. **Acarospora spitzbergensis** Hue; sp. nov.

Calcicola in ins. Barents, in una ex ins. Spitzberg et a principe de Monaco sub n. 985 mecum communicata.

Thallus pallide alutaceus, passim superne denigratus, satis tenuis, opacus et squamulosus; squamulæ sphæricæ, diam. 0,5-2 mill metientes, dispersæ, rarissime paucæ contiguæ et interdum juxta saxi rimas seriatim dispositæ; in superficie læves et nudæ; subtus albidæ et late rupi adhærentes. Cortex superior albidus et sursum nigricans, hydrate kalico flavens et mox ferrugineus atque 30-60 μ latus; in eo hyphæ frequenter verticales et simplices, passim multum ramosæ et rete maculis parvis formantes, stricte coalitæ, articulatæ articulis brevibus, oblongis et superne sphæroideis, lumine 1,5-2 μ lato, in apice capitatæ et 4 μ crassæ atque strato amorpho 6-8, et etiam 20 μ lato. Gonidia pallide viridia, cystococcoidea, 10-20 μ lata, non raro singula singulis hyphis articulatis circumdata, et inter ea passim hypharum verticalium fasciculi, 20-30 μ lati, e medulla ad corticem ascendentes. Hyphæ medullares stricte coadunatæ, articulatæ, in basi horizontales et dein verticaliter ascendentes. **Apothecia** 0,2-0,6 mill. lata, vulgo plura in quavis areola enata, vix thallo marginata et disco atrato, plano nudoque instructa. Perithecium incoloratum in basi 40, in latere 20 et in margine 60 μ crassum, ex hyphis horizontalibus, articulatis, stricte conglutinatis et lateraliter verticalibus constitutum. Paraphyses hyalinæ et sursum denigratæ, 160-200 μ altæ, 3-4 μ crassæ, rectæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis 4-6 μ longis cum sepimentis crassis et lumine, 1-5 μ lato, parce ramosæ et iodo rubentes. Thecæ 120 μ longæ, 26 μ latæ et numerosissimas sporas continentes, massa sporali in apice apicata aut truncata; sporæ hyalinæ, simplices, 3-3,75 μ longæ et 1,25 μ latæ.

Fig. 37. — *Acarospora theobromina* f. *mosaica* (Duf.) Hue.

Coupe du thalle, comme dans la figure 4, mais n'étant grossie que de 90 diamètres.

Cette espèce se rapproche de l'*A. smaragdula* (Wahl.) Mass. par la forme et la grandeur de ses squamules, son mode de croissance et la mesure de ses spores, mais elle s'en sépare par la réaction de son thalle et diverses notes anatomiques.

512. **Acarospora epilutescens** Zahlbr., *Diagn. neuer und ungenüg. bescrieb. Kaliforn. Flecht.*, in *Beifte botan. Centralbl.*, t. XIII, 1902, p. 161, et *Lich. rarior. exsicc.*, n. 73, in herb. meo.

Thallus in hoc exsiccato cretaceus aut sordide albidus, parum crassus, plagulas indeterminatas præbens, opacus et squamulosus; squamulæ 0,5-2 mill. latæ, 0,3-0,4 μ crassæ, rotundæ vel angulato rotundatæ aut passim oblongæ, plerumque contiguæ, raro paulum discretæ; in ambitu integræ seu breviter lobulatæ; in superficie planæ vel paulum convexæ et striatæ striis parvulis; subtus albidæ hyphisque interdum gomphum brevem efficientibus saxo adhærentes. Cortex superior hyalinus et superne rufescens, 40-60 μ latus ac zona etiam hyalina 20-30 μ crassa et inæquata obtectus; in eo hyphæ fastigiatæ, aliæ non, aliæ satis frequenter ramosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis nunc sphæricis et 3-4 μ latis, nunc oblongis et 5-6 μ longis atque in apice capitatæ capite rotundo aut oblongo et 5-10 μ lato; in zona hyalina cellulæ collapsæ et protoplasmate orbatæ. Gonidia viridia, cystococcoidea, 10-16 et raro 20 μ lata, passim in glomerulis 18-24 μ crassis aggregata stratumque 110-140 μ crassum et parum densum sub cortice formantia, inter ea hyphæ 3-4 μ crassæ, verticales ac varie directæ breviterque articulatæ. Medulla nuda ex hyphis 3-4 μ crassis, horizontalibus, breviter et passim sphærice articulatis ac laxe coadunatis constituta; subtus illæ hyphæ continuatæ et interdum verticaliter fasciculatæ. Cortex lateraliter et breviter inferne continuatus et zona hyalina etiam præditus. **Apothecia** 0,3-0,8 mill. lata, solitaria aut duo triave in singulis squamulis enata et in eis immersa atque disco obscure rufo, plano, lævi et nudo instructa. Perithecium incoloratum, subtus 30-70 et in margine 80-100 μ latum, ex hyphis horizontalibus, lateraliter ascendentibus atque in margine brevius articulatis constans; sub eo gonidia et inferne hyphæ medullares. Paraphyses hyalinæ et superne rufescentes, capitatæ velut corticis hyphæ, 200 μ altæ, 3-4 μ crassæ, rectæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis 6-8 et in apice 3-4 μ longis cum sepimentis parum crassis et lumine 2 μ lato, non ramosæ et iodo cum hyphis perithecii cærulescentes et dein pro parte vinose rubentes. Sporæ in quavis theca numerosissimæ, hyalinæ, simplices, ovoideæ, 4 μ longæ et 2-3 μ latæ. **Spermogonia** in squamulis inclusa et ostiolo parvulo denotata et hyphis thalli intus circumdata; sterigmata recta 15-18 μ longa; spermatia oblonga 2-3 μ longa et 1-1,5 μ lata.

Supra saxa granitica in California.

Si on humecte ces squamules, on voit apparaître à travers la couche extérieure blanchâtre, et principalement vers les bords, la couleur rousse du cortex; la potasse et l'hypochlorite de chaux ne produisent pas d'autre effet, et par conséquent, dans cet exsiccata, ils ne donnent ni à l'extérieur, ni à l'intérieur, la coloration jaune d'œuf indiquée par M. Zahlbruckner. Cet auteur donne aux apothécies un disque rugueux; dans mes échantillons, il est lisse et par conséquent je n'ai pas rencontré ces fascicules d'hyphes ou de paraphyses qui forment ces rides. Enfin les rugosités que l'on aperçoit fréquemment sur le thalle et parfois sur les apothécies proviennent d'un petit champignon dont les filaments rampent sur la surface du Lichen. Dans plusieurs autres espèces, on rencontre parfois ces petites Cryptogames qui pénètrent parfois dans l'intérieur des apothécies.

Dans une coupe du thalle, j'ai rencontré, au milieu de la médulle, une sorte de petite bouteille arrondie à la base, large de 130 μ et munie d'un col long et étroit, montant vers une petite dépression du thalle, les gonidies étant assez largement écartées; le revêtement

de cette petite bouteille est formé d'hyphes semblables à ceux de la médulle, et elle est remplie d'hyphes présentant çà et là des renflements. C'est le commencement d'une apothécie dans laquelle les hyphes stériles formeront le périthèce et les paraphyses, tandis que ceux qui sont renflés ou fertilisés deviendront les thèques. Dans une autre coupe passant seulement dans la partie renflée de la bouteille et placée sous la couche gonidiale se trouvent également des hyphes fertiles au milieu des hyphes stériles.

513. **Acarospora nigrocastanea** Hue, spec. nov.; *A. peliscypha* Anzi *Analecta Lich. rarior. vel nov. Ital. superior.* (1866), p. 12; *A. fuscata* var. *peliocypha* Anzi *Lich. rarior. Langobardi*, n. 564 (specimen dextrum), in herb. meo. Quoad specimen sinistrum vide infra n. 514.

Thallus pallide castaneus, paulum crassus, opacus aut subnitidus et squamulosus; squamulæ in peripheria 1-1,5, raro 2,5 mill. latæ, variiformes, plus minusve concavæ, in ambitu crenulatæ lobulatæve, contiguæ et plagulas determinatas formantes; in centro minores, angulatæ et ob numerosa apothecia nigræ; lateraliter ac subtus nigræ et puncto sat lato saxo adhærentes. Cortex superior 40-50 μ latus, corpusculis atratis nubilatus, sursum fuscus, extus zona hyalina 15-20 μ lata tectus et hypochlorite calcico rubens; in eo hyphæ fastigiatæ et verticales, sursum capitatæ et 5-6,25 μ crassæ, arcte coadunatæ, articulatæ articulis 5-6,25 μ longis cum septis parum crassis et lumine 2,5-3 μ lato, nunc fasciculatæ et parce ramosæ, nunc multos ramos anastomosantes et rete maculis parvis formantes lateraliter emittentes. Gonidia viridia, cystococcoidea, 10-22 μ lata, membrana incrassata, stratum nunc densum, nunc hyphis fasciculatis late interruptum sub cortice formantia; inter ea hyphæ 3,75-4 μ crassæ, articulatæ et inter ramos meatus præbentes. Hyphæ medullares nudæ, 2,5-3 μ crassæ, in basi horizontales, dein verticales et arcte coalitæ. Cortices lateralis et inferior nigri, 15-20 μ crassi et ex hyphis rete efficientibus et extus capitatis compositi. **Apothecia** 0,2-0,5 mill. lata, plura in quavis squamula nata, oblonga aut angulata, thallo parum circumdata et disco nigro, concavo et nudo instructa. In perithecio inferne leviter flavescente; hydrate kalico lutescente et iodo cærulescente, 80, lateraliter 20 et in margine 20-40 μ lato, hyphæ horizontales, articulatæ, ramosæ, arcte coalitæ, lateraliter ascendentes in marginem, non flabellatæ et breviter articulatæ; sub eo toto gonidia vigentia. Paraphyses hyalinæ, sursum fuscæ aut nigræ et capitatæ, 90-110 μ altæ, 3,75-5 et in apice 4-6,25 μ crassæ, articulatæ articulis 3,75-6,25 μ longis cum septis crassis et lumine 2 μ lato, non ramosæ et iodo leviter cærulescentes. Thecæ 80 μ longæ, 20 μ latæ et in basi caudatæ; sporæ in quavis theca numerosæ, hyalinæ, simplices, 4-7,5 μ longæ et 1,5-2,5 μ latæ.

Locus natalis ut in numero sequente.

514. **Acarospora russa** Hue, sp. nov.; *A. fuscata* var. *peliocypha* Anzi *Lich. rarior. Langobardi* n. 564 in herb. Mus. paris. et pro parte in meo.

Thallus obscure rufus, tenuis, nitidus et squamulosus; squamulæ 0,5-1 mill. latæ, vel orbiculares vel sæpius angulatæ, sæpe concavæ in ambitu integræ, aut crenulatæ lobulatæve, contiguæ et crustam rimosam, irregularem et interdum determinatam squamulis majoribus radiantibusque formantes; in superficie læves; lateraliter et subtus fusco nigræ et puncto parum lato saxo adhærentes. Cortex superior 20-40 μ latus, corpusculis rufescentibus nubilatus, strato hyalino 10-15 μ lato obtectus et hypochlorite calcico rubens; in eo hyphæ fastigiatæ, indistinctæ, superne peripheriam versus capitatæ et 5-6 μ crassæ, cæterum indistinctæ, arcte coalitæ, articulatæ articulis 3,75-5 μ longis cum dissepimentis satis crassis et lumine 2-3,75, interdum 5 μ lato, et inde sphæroideis, sæpe parum, interdum valde ramosæ et tunc ramis rete maculis parvis efficientibus. Gonidia viridia, protococcoidea, 10-16 μ lata, membrana incrassata, stratum crassum densumque sub cortice formantia; inter ea hyphæ 3-4 μ

crassæ et articulatæ, paucæ verticales stratumque gonidiale interrumpentes, cæteræ varie directæ parvosque meatus inter ramos præbentes. Medulla angusta ex hyphis inferne horizontalibus, dein verticalibus, ramosis et sat stricte conglutinatis constans. In corticibus laterali et infero, 20-25 μ latis, hyphæ rete efficientes et sæpe capitatæ. **Apothecia** 0,2-0,3 mill. lata, solitaria vel aliquando duo in singulis areolis enata ac semper immersa atque disco primum rotundo, dein oblongo vel irregulari, fusco nigro plano et nudo instructa. In perithecio inferne pallide luteo aut incolorato, hydrate kalico non mutato et iodo cæruleo, 30-40, lateraliter 20 et in margine 50 μ lato, hyphæ horizontales, articulatæ, ramosæ et arcte conglutinatæ, lateraliter ascendentes et in margine flabellatæ, non ramosæ et breviter articulatæ; gonidia sub eo toto vigentia. Paraphyses hyalinæ, sursum fusco rufæ et rotundatæ, 80-100 μ altæ, 3 et in apice 4-5 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis 5-12 μ longis cum sepimentis crassis et lumine 2 μ lato, hic et illic connexo ramosæ et iodo cærulescentes. Sporæ in singulis thecis valde numerosæ, simplices, hyalinæ, 3,75-6,25 μ longæ et 1,5-2 μ latæ.

Ab *A. fuscata* Nyl. modo crescendi non multum aliena, sed ejus thallus nunquam fuscatus et semper nitidus; apotheciorum structura interna diversa et notæ thalli anatomicæ paulum recedunt.

Ad saxa gneissina et micaceo schistosa soli ventisque exposita, in arborum termino alpium Rhæticarum crescit.

515. **Acarospora japonica** Hue; spec. nov.

In Asia : in Japonia, legit R. P. Faurie in ins. Nippon, supra saxa in lapicidinis prope Aomori, n. 1016, martio 1899.

Thallus rufidulo alutaceus, tenuis, opacus et squamulosus; squamulæ 1,5 mill. latæ, orbiculares vel raro paulum angulatæ, planæ aut leviter convexæ, dispersæ, interdum contiguæ discretæque; in superficie læves; lateraliter et subtus concolores seu in medio paulum atratæ atque puncto angusto saxo adhærentes. Cortex superior 30-40 μ latus, corpusculis rufescentibus repletus, zona hyalina 8-10 μ crassa tectus ac reagentibus solitis immutatus; in eo hyphæ fastigiatæ, in apice rotundatæ et 5-6 μ metientes, indistinctæ, arcte coadunatæ, articulatæ articulis 3-5, raro 8 μ longis cum sepimentis tenuibus et lumine 2-4 μ lato, passim fasciculatæ et non ramosæ, passim ramos anastomosantes et rete maculis parvis efficientes lateraliter emittentes. Gonidia pallide viridia, cystococcoidea, 10-18 μ lata, membrana incrassata, stratum satis crassum et frequenter hyphis verticalibus interruptum sub cortice formantia; inter ea hyphæ 3,75-5 μ crassæ, articulatæ et inter ramos meatus præbentes. Hyphæ medullares 3-4 μ crassæ, in basi horizontales et stricte coalitæ et dein verticales et laxe conglutinatæ. Cortices lateralis et inferus 20-25 μ lati ex hyphis rete formantibus constantes. **Apothecia** 0,2-0,3 mill. lata, singula vel duo aut tria in singulis squamulis enata et immersa, rotunda atque disco rufo ornata. In perithecio incolorato et iodo non tincto, inferne et lateraliter 20-30 μ crasso, hyphæ horizontales, breviter articulatæ, lumine sat lato, et arcte conglutinatæ, lateraliter ascendentes et in margine non flabellatæ et vix a corticis hyphis distinctæ; gonidia sub eo stratum angustum præbentia. Paraphyses hyalinæ, sursum rufæ et capitatæ, 80 μ altæ, 3-4 μ crassæ rectæ et flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis 8,75-12,5 et in apice 3,75-6,25 μ longis cum septis tenuibus et lumine 1,25-1,50 μ lato, passim connexo ramosæ et iodo leviter cærulescentes aut rubentes. Sporæ in quavis theca numerosissimæ, hyalinæ, simplices, 5-6 μ longæ et 2 μ crassæ. Spermogonia non visa.

Quoadmodum crescendi et apotheciorum formam *A. veronensem* Mass., *A. smaragdulam* Mass. et *A. alutaceam* Hue in memoriam revocat, sed thalli color alius et notæ anatomicæ diversæ.

516. **Acarospora laqueata** Flagey, *Catalog. Lich. Algérie*, 1896, p. 55; *Lecanora laqueata* Stizenb. *Lichenæa africana* (1890), p. 132, in *Jahresb. St. Gallisch. naturwiss. Gesellsch.*, 1888-1889.

Exsiccata in herb. Mus. paris. et in meo : *Acarospora laqueata* Arn. *Lich. exsicc.* (1888), n. 1434, et Flag. *Lich. algeriens. exsicc.*, n. 127.

Thallus aspectu griseus vel cæsius, sub lente et præsertim madefactus fuscocastaneus et sæpe albido pulverulentus, satis crassus, opacus, squamulosus ac determinatus; squamulæ in peripheria 1-4 mill. longæ et 1-1,5 mill. latæ, radiantes, contiguæ, passim ramosæ atque hic et illic tranversum ruptæ atque marginatæ margine albido cæsio et prominulo, in superficie similiter suffusæ atque in apice obtusæ; in centro 0,4-0,6 mill. latæ, angulatæ, contiguæ, similiter coloratæ marginatæque et inde crustam rimosam formantes; subtus, præsertim in peripheria, fusco ochraceæ, et late saxo adhærentes. Cortex superior 20-50 μ latus, albidus, sursum cervinus, zona hyalina 5-20 μ lata obtectus atque reagentibus solitis immutatus; in eo hyphæ fastigiatæ, 2,50-3,75 μ crassæ, in apice capitatæ et 4-6 μ metientes, arcte coalitæ, articulatæ articulis 2,5-5 μ longis cum sepimentis crassis et lumine 1,5-3 μ lato, passim parce ramosæ, plerumque ramos anastomosantes et maculis parvis efficientes lateraliter emittentes. Gonidia pallide viridia, e genere Algarum *Cystococco* Næg. orta, stratum crassum et paucis hyphis verticalibus frequenter interruptum sub cortice formantia; inter ea hyphæ 3-4 μ crassæ, articulatæ, ramosæ et parvos meatus præbentes. In medulla hyphæ materia atrata obtectæ, sub gonidiis rete maculis magnis formantes, inferius horizontales et in strato denso coadunatæ atque demum verticales, 4-5 μ crassæ, articulatæ et saxo adhærentes. In cortice laterali et inferiore hyphæ verticales et ramosæ atque sæpe extus ramos capitatos emittentes. **Apothecia** 0,3-0,5 mill. lata, singula aut bina in singulis squamulis angulatis innata et immersa, dein paulum emersa atque disco nigro, concavo et nudo instructa. Perithecium incoloratum inferne 40-50 μ et lateraliter 15-20 μ crassum, ex hyphis verticalibus, articulatis, stricte coalitis et lateraliter ascendentibus constans; in apotheciis juvenilibus hyphæ flabellatæ et breviter articulatæ; in vetustioribus perithecii margo a thallo separata et ejus hyphæ gonidia admittentes atque parvos ramos capitatos emittentes. Paraphyses hyalinæ et in apice denigratæ ac rotundatæ, 100 μ altæ, 2,5-3 μ crassæ, rectæ et paucæ flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis irregularibus 4-7,5 μ longis et interdum ante caput 4-5 μ latum, 3 μ metientibus cum sepimentis crassis et lumine 1,25-2 μ lato, raro connexo ramosæ et iodo cærulescentes. Sporæ in quavis theca numerosissimæ, hyalinæ, simplices, apud Stizenb., *loc. citat.*, 5-6 μ longæ et 2 μ crassæ.

517. **Acarospora peltastica** Zahlbr., *Diagn. neuer und ungenüg. beschrieb. Kalifforn. Flecht.*, in *Beifte botan. Centralbl.*, t. XIII, 1902, p. 161, et *Lich. rarior. exsicc.*, n. 74, in herb. meo.

Thallus in hoc exsiccato, albidus, satis crassus, subnitidus, reagentibus solitis immutatus et areolatus; areolæ 0,6-1 mill. latæ et crassæ, interdum quadrangulæ, sæpius polygoniæ, contiguæ, rosulasque 2-4 mill. latas, nunc discretas, nunc confluentes efformantes; in superficie planæ aut leviter convexæ et læves; subtus sordidæ gomphoque satis lato et brevi saxo affixæ. Cortex superior hyalinus, superne pallide rufescens 40-60 μ crassus, zona albida ac corpusculis atratis nubilata et 100-240 μ lata continuaque obtectus; in eo hyphæ 4-5 μ crassæ, fastigiatæ, nunc parce, nunc satis frequenter ramosæ, articulatæ articulis vel sphæroideis, vel oblongis et 4-7 μ longis, lumine 2,5-3 μ lato; lateraliter et subtus, extra gomphum, continuatus, 25-30 μ crassus atque etiam zona albida angustiore tectus; in zona externa cellulæ sphæroideæ et protoplasmate orbatæ. Gonidia flaventi virentia, cystococcoidea, 8-18 μ lata, passim in glomerulis 20-25 μ latis aggregata, stratum continuum et laxum (passim singula unica hypha circumdata) sub cortice formantia; inter

ea hyphæ breviter articulatæ, pariete tenui, et varie directæ; raro plures fasciculatæ fasciculis 20-30 μ crassis et e medulla ad summum corticem ascendentibus. In medulla hyphæ horizontales, breviter articulatæ, pariete tenui, et laxe coadunatæ; inter eas numerosi oxalatis calcici cristalli conspicui. In gompho hyphæ verticales, stricte coalitæ ac extus paulum liberæ. **Apothecia** vix 0,5 mill. lata, 1-3 in singulis areolis nata et in eis immersa ac disco atrato, opaco et nudo ornata. Perithecium incoloratum inferne 40 et lateraliter 60 μ latum et ex hyphis horizontalibus et in latere verticaliter ascendentibus constans; sub eo gonidia et inferius hyphæ medullares. Paraphyses hyalinæ, sursum atratæ, 100-180 μ altæ, 3-4 μ crassæ, rectæ, arcte agglutinatæ, articulatæ articulis 6-7 μ longis cum septis tenuibus et lumine 1,50-1,80 μ lato, passim connexo ramosæ et iodo primum leviter cærulescentes, dein vinose rubentes ac in basi persistenter cæruleæ. Sporæ in quaque theca numerosissimæ, hyalinæ, sphæricæ vel ovoideæ et 5-4 μ diametro metientes.

Ad saxa granitica in California.

Cette diagnose ne diffère de celle de M. Zahlbruckner que par la présence du pivot central, du moins sous les aréoles que j'ai examinées, et par les articulations des paraphyses. Cette espèce est remarquable par l'épaisseur de la zone incolore qui recouvre le cortex.

3. — Hyphæ corticis superioris raro simplices, plerumque frequenter ramosæ.

518. **Acarospora cineracea** Hue; *Lecanora cervina* f. *cineracea* Nyl. *Prodr. Lichenogr. Gall. et Alger.*, p. 194, in *Act. Soc. Linn. Bordeaux*, t. XX, 1857, p. 440; *L. cineracea* Nyl. in *Flora* 1870, p. 38, secundum specimen archetypum, supra terram lectum, ex herb. Lenormand, absque loco indicato, in herb. Mus. paris.

Thallus cinerescens et squamulosus; squamulæ 0,6-1 mill. latæ, rotundatæ aut paulum angulatæ, parum crassæ, contiguæ et in superficie cinereo pruinosæ; subtus albidæ et sat late corticatæ. Cortex superior 20-40 μ latus, albidus, sursum pallide rufescens vel incoloratus, aliquando zona hyalina 10 μ lata obtectus atque hydrate kalico et hypochlorite calcico non coloratus; in eo hyphæ fastigiatæ, arcte conglutinatæ, prope gonidia vix aut non ramosæ, articulis 5-6 μ longis cum septis tenuibus et lumine 2,5-3 μ lato, dein multum ramosæ et articulos sphæroideos 4-5 et sursum 6-7 μ latos præbentes. Gonidia viridia, cystococcoidea, 10-18 μ lata membrana incrassata, stratum parum crassum sub cortice formantia, solitaria aut 2-3 aggregata inter hyphas verticales, 4 μ crassas, lateraliter ramosas et frequenter articulatas. Medulla albida ex hyphis etiam frequenter articulatis, ramosis et rete formantibus; inter eas gonidia sæpe descendentia. Cortex inferior 30 μ latus, albidus et ex hyphis aliis verticalibus, aliis rete formantibus constans. **Apothecia** 0,5-0,8 mill. lata, solitaria vel duo aut tria in singulis squamulis enata et immersa atque disco rufo atro, plano, primum pruinoso et dein nudo ornata. In perithecio inferne leviter flavidulo, iodo cæruleo, 10-20, lateraliter 40 et in margine 60 μ lato, hyphæ horizontales, ramosæ et arcte coadunatæ, lateraliter ascendentes et in margine flabellatæ, breviter articulatæ et non aut vix ramosæ; sub eo toto gonidia stratum plus minusve crassum formantia. Paraphyses hyalinæ, sursum obscure rufescentes, 100-140 μ altæ, 3,75-4 μ crassæ, rectæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis 8-10 et in apice 4-6 μ longis cum sepimentis parum crassis et lumine 1,5-2 μ lato, apicem versus ramosæ, iodo levissime cærulescentes et mox rubentes. Thecæ 85 μ longæ, 22 μ latæ, in apice incrassatæ et basin versus attenuatæ; sporæ hyalinæ, simplices, in quaque theca numerosissimæ, 4,5-6 μ longæ et 1,5-2 μ latæ. Spermogonia non visa.

Thallus madefactus colore non mutatur proindeque est omnino cinereus. Ad hanc speciem pertinet *A. cinerascens* Steiner in Arn., *Lich. exsicc.*, n. 1500, in qua zona hyalina corticem superiorem thalli tegens, 15-20 μ lata, est omnino continua; inter hyphas medullares adsunt cristalli; gonidia 10-16 μ lata; spermogonia in thallo immersa; spermatia 2-2,5 μ longa et

1 μ lata ; sterigmata simplicia, 10-12 μ longa, 2-2,5 μ lata et in apice multum attenuata. Vide Dalla Torre et Sarnthein, *Flecht. Tirol*, p. 222, et infra n. 524.

Terricola probabiliter in Gallia et saxicola in Tirolia.

519. **Acarospora elaphina** ; *Lecanora cineracea* Hue, apud Tonglet, *Lich. environs Dinant*, p. 28, secundum specimina ab hoc supra saxa « poudinge » gallice dicta lecta, in herb. Mus. paris. et in meo.

Thallus pallide elaphinus et passim murinus, parum crassus, nitidus et squamulosus ; squamulæ 1-2 mill. latæ, variiformes, contiguæ aut paulum imbricatæ ; in ambitu angulatæ aut lobulatæ; in superficie læves; subtus concolores aut atratæ et puncto parum lato saxo adhærentes. Cortex superior 40-60 μ latus, corpusculis atratis repletus, extus zona hyalina 30 μ lata obtectus et intus hypochlorite calcico rubens; in eo hyphæ fastigiatæ (passim paucæ verticales et non ramosæ), arcte conglutinatæ, articulatæ articulis 5-7,5 μ longis cum sepimentis crassis et lumine 2,5-4 μ lato, articulo summo sæpe rotundato, ramosæ reteque maculis parvis et imparibus efficientes. Gonidia flavoviridia, cystococcoidea, 12-20 μ lata, membrana incrassata, stratumque satis crassum et hyphis verticalibus interruptum sub cortice formantia; inter ea hyphæ 3-4 μ crassæ, articulatæ et inter ramos meatus præbentes. Hyphæ medullares 2,50-3,75 μ crassæ, pariete sat crasso, nudæ, in basi horizontales, dein verticales et stricte coadunatæ. In corticibus lateralı et infero hyphæ rete formantes. **Apothecia** punctiformia, singula vel 2-3 in singulis squamulis enata immersaque, atque disco rufo, rotundo et nudo ornata. In perithecio incolorato et iodo cæruleo, subtus 60 et lateraliter 20 μ lato, hyphæ horizontales, articulatæ, ramosæ et stricte coalitæ, lateraliter ascendentes et in margine non flabellatæ, breviter articulatæ et non ramosæ ; sub eo pauca gonidia dispersa. Paraphyses hyalinæ et sursum pallide rufæ, 110 μ altæ, 3-3,75 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, parum arcte cohærentes, articulatæ articulis 7,5-12, 5 μ et in apice 3,75 μ longis cum septis crassis et lumine 1,25-1,50 μ lato, non ramosæ et iodo cærulescentes. Sporæ in quavis theca numerossisimæ, simplices, hyalinæ, 4-5 μ longæ et 1,25-1,50 μ latæ.

520. **Acarospora molybdina** Mass. *Symmicta Lich. nov. vel minus cognit.* (1855), p. 21 ; *Parmelia molybdina* Wahlenb., in Ach. *Method. Lich. Supplem.* (1803) , p. 42; *Lecanora molybdina* Ach. *Lichenogr. univ.* (1810), p. 430 et *Synops. Lich.*, p. 185, Nyl. *Lich. Scand.*, p. 173, et apud Hue *Lich. exot.*, n. 1512, ac Tuck., *Synops. North Americ. Lich.*, p. 200; *Lichen molybdinus* Wahlenb. *Flor. lappon.* (1812), p. 418 et tab. XXIX, fig. 1, *a-c* ; *Lecanora molybdina* α. *vulgaris* Schær. *Enum. crit. Lich. europ.* (1850), p. 62; *Acarospora molybdina* α. *vulgaris* Th. Fr. *Lichenogr. scand.* (1871), p. 209.

Thallus in Th. Fr. *Lich. Scand. rarior. et critic. exsicc.*, n. 32 et in specimine a cl. Wahl in Groenlandia lecto, in herb. Mus. paris., umbrino ater et in partibus umbratis umbrinus, primum orbicularis et dein centrifugus, parum crassus, opacus et squamulosus ; squamulæ in peripheria radiantes radiis 0,3-0,5 mill. latis, torulosis convexisque et in apice integris; in centro 0,4-0,7 raro 1 mill. latæ, convexæ, contiguæ crustamque rimosam et frequenter interruptam formantes; subtus albidæ et saxo sat late adhærentes. Cortex superior 20-25 μ latus, nudus, albidus, sursum umbrino fuscus, zona hyalina 6-10 μ crassa obtectus et reagentibus solitis immutatus ; in eo hyphæ fastigiatæ, in apice capitatæ et 5-6 μ crassæ, arcte conglutinatæ, articulatæ articulis vel oblongis et brevibus cum septis sat crassis et lumine 2-3 μ lato, vel sphæroideis, paucæ non ramosæ, pleræque ramos anastomosantes et rete maculis brevibus formantes lateraliter emittentes et in zona externa vulgo protoplasmate orbatæ. Gonidia pallide viridia, cystococcoidea, 10-19 μ lata, membrana incrassata, stratum crassum sed non densum et paucis hyphis verticalibus interruptum sub cortice formantia ; inter ea hyphæ septatæ, ramosæ meatusque offerentes. Hyphæ medullares 4-6 μ crassæ ;

pariete sat crasso, in radiis horizontales et laxe implexæ, in squamulis verticales et strictius conglutinatæ Cortices lateralis et inferior 18-20 μ lati, sicut superior formati, sed absque hyphis verticalibus. **Apothecia** 0,1-0,4 mill. lata, in squamularum apice latereque enata et in eis immersa ac disco atrato ornata. In perithecio incolorato, subtus et lateraliter 20-25 μ lato, hyphæ horizontales, articulatæ, ramosæ et arcte coadunatæ, lateraliter ascendentes atque in margine paulum flabellatæ et breviter articulatæ; sub eo toto gonidia vigentia. Paraphyses hyalinæ et sursum fuscæ, 180-200, imo 280 μ altæ, 2-2,5 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis sat longis et apicem versus brevioribus cum sepimentis parum crassis et lumine 1-1,25 μ lato, frequenter connexo ramosæ et iodo cæruleæ. Thecæ 90 μ longæ, 22 μ latæ et basim versus attenuatæ; sporæ in quavis theca numerosissimæ, 3-4 μ longæ et 1,5-1,75 μ latæ. **Spermogonia** in thallo immersa; spermatia 2-2,5 μ longa et 1,5 μ lata; sterigmata simplicia 8-10 μ longa, 1,25 μ lata, in apice attenuata, nec articulata, nec ramosa.

Species saxicola vigens in Asia arctica (in Spitzberg), in America septentrionali (in Groenlandia, Canada et aliis regionibus arcticis) ac in Europa arctica.

521. **Acarospora atrata** Hue; *Lecanora fuscata* Nyl. *Circa Lich. region. alpin. Delphinatus Observ.*, in *Bull. Soc. botan. France*, t. X, 1863, p. 263, et *Circa Lich. Armor. et alp. Delphin. Observat.*, in *Acta Soc. scienc. Fenniæ*, t. VII, 1863, p. 399, secundum specimen ad rupes schistosas subalpinas in Delphinatu, ab ipso, anno 1860, lecto et determinato, in herb. Mus. paris.

Thallus atratus, ad latitudinis rationem crassus, opacus et squamulosus; squamulæ 0,5-1 mill. latæ, angulatæ, planæ, in ambitu integræ, in peripheria paulum discretæ, in medio contiguæ crustamque rimosam et indeterminatam formantes; lateraliter et subtus nigræ atque puncto parum lato saxo adhærentes. Cortex superior 20-40 μ latus, albidus, sursum cervinus, zona hyalina 20 μ lata obtectus et reagentibus solitis immutatus; in eo hyphæ fastigiatæ, in apice capitatæ et 5-6,25 μ crassæ, stricte conglutinatæ, articulatæ articulis 5-7,5 μ longis cum septis parum crassis et lumine 3-5 μ lato, passim paucæ (1-4) non ramosæ, pleræque ramos rete formantes lateraliter emittentes. Gonidia flaventi viridia, cystococcoidea, 14-18 μ lata et stratum satis crassum et parum densum sub cortice formantia; inter ea hyphæ 5-6 μ crassæ, articulatæ et inter ramos meatus præbentes. Hyphæ medullares 4-5 μ crassæ, pariete tenui, nudæ, varie directæ, parum stricte coalitæ et multos crystallos continentes. Cortices lateralis et inferus 20 μ crassi, superiori similes et etiam zona hyalina obtecti. **Apothecia** 0,4-0,5 mill. lata, plura in singulis squamulis enata, sæpe rotundata, interdum oblonga, primum immersa et demum paulum emersa et thallo elevato circumdata atque disco atrato, plano, lævi et nudo instructa. In perithecio incolorato, iodo cærulescente, inferne 20, in latere 40 et in margine 80 μ lato, hyphæ horizontales, articulatæ et stricte coalitæ, in latere ascendentes et in margine flabellatæ et sursum breviter articulatæ; gonidia sub eo vigentia. Paraphyses hyalinæ, sursum fuscæ et rotundatæ atque cuticula hyalina, 10 μ lata tectæ, 90-110 μ altæ, 3-4 et in apice 4-5 μ crassæ, rectæ et arcte cohærentes, articulatæ articulis 7,50-10 μ longis cum sepimentis crassis et lumine 2 μ lato, passim connexo ramosæ et iodo cærulescentes. Sporæ in quavis theca numerosissimæ, simplices, hyalinæ, 5-6 μ longæ et 2-2,25 μ latæ.

Ab *A. fuscata* (Nyl.) squamulis minoribus, semper integris et disco apotheciorum lævigato primo aspectu differt; accedit reactio corticalis nulla.

522. **Acarospora badiofusca** Th. Fr. *Lich. arctoi* (1860), p. 90, in *Act. reg. Soc. scient. Upsal.*, ser, 3, t. II, et *Lichenogr. scand.*, p. 211; *Lecanora badiofusca* Nyl. *Appendix.* in Nyl. et Sælan *Herb. Mus. fennici* (1859), p. 110 (*Förteck. Finska Mus.*

vaxtsalm.) et *Lich. Scand.*, p. 174, secundum specimen archetypum a cl. Edwin Nylander in Lapponia, in Enari, ad saxa granitica, lectum, in herb. ipsius W. Nylander et a celeb. Elfving in Univers. Helsingf. Botan. profess. benevole mecum communicatum.

Thallus badiofuscus, crassus, nitidus et squamulosus; squamulæ 0,5-1 mill. latæ, primum parum crassæ, rotundæ aut angulatæ, contiguæ convexæque, mox accrescentes ramis accedentibus, vel confluentes, interdum superpositæ et tunc difformes, crassæ crustamque valde inæquatam præbentes; in superficie rugulosæ; subtus pallidiores, sat late corticatæ et puncto angusto saxo adhærentes. Cortex superior 20-30, raro 40 μ latus, albidus, in zona externa angusta pallide fuscobadius, zona hyalina 10-20 μ lata, frequenter interrupta obtectus et reagentibus solitis immutatus; in eo hyphæ fastigiatæ, 3,75-5 μ crassæ, in apice capitatæ et 5-7 μ metientes, parum arcte cohærentes, articulatæ articulis prope gonidia oblongis et superne sphæroideis cum septis crassis et lumine 2-4 μ lato, paucæ parce ramosæ, pleræque ramos anastomosantes et rete maculis parvis efficientes lateraliter emittentes. Gonidia viridia, protococcoidea, 8-15 μ lata, membrana parum crassa, stratum crassum, non densum et frequenter hyphis verticalibus interruptum sub cortice formantia; inter ea hyphæ 4-5 μ crassæ, pariete tenui, et articulatæ. Hyphæ medullares sub gonidiis laxissime coalitæ, inferius verticales, fasciculatæ et 3-4 μ latæ, pariete crasso. Cortex lateralis sæpe strato hyalino crasso obtectus et inferior sicut superior compositi, sed hypharum cavitas paulo major. **Apothecia** 0,4-1 mill. lata, singula in singulis areolis enata, in eis immersa ac demum emersa thalloque anguste circumdata atque disco atrato, plano et nudo instructa. In perithecio incolorato, lateraliter 20 μ lato, hyphæ verticales, in latere ascendentes et in margine vix ab hyphis corticis distinctæ : gonidia sub laterali perithecio vigentia. Paraphyses hyalinæ et superne fuscæ vel atratæ ac rotundatæ, 100 μ altæ, 3 et in apice 4-5 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis 5-7,5 μ et etiam 10 μ longis cum sepimentis crassis et lumine 2 μ lato, passim connexo ramosæ, iodo leviter cæruleæ et dein pro parte decoloratæ. Sporæ in quavis theca numerosissimæ, hyalinæ, simplices, apud Th. Fr. *loc. citat.*, 4-6 μ longæ et 2-3 μ crassæ. **Spermogonia** in thallo sæpe profunde immersa; spermatia 2-2,5 μ longa et 1 μ crassa; sterigmata simplicia.

Saxicola in Scandinavia et in Helvetia.

523. **Acarospora strigata** Hue; *Lecanora strigata* Nyl. *Addit. Flor. cryptogam. chilens.*, in *Annal. scienc. nat.*, Botan., 4e sér., t. III, 1855, p. 156, et apud Hue *Lich. exot.*, n. 1516, in *N. Arch. Muséum*, 3e sér., t. III, 1891, secundum specimen archetypum a cl. Claudio Gay in Chili lectum in herb. Mus. paris.; *Placodium strigatum* Müll. Arg. *Lich. argentinienses*, in *Flora* 1889, p. 510 (exemplar hic relatum a me non visum).

Thallus albus vel albidus, tenuis, opacus et squamulosus; squamulæ 0,6-1 mill. latæ, nunc dispersæ et rotundæ, nunc et sæpius contiguæ angulatæque; in superficie interdum et præsertim si fertiles læves ac leviter cæsio pruinosæ, sæpius sulcatæ strigibus paucis (3-6 in quavis squamula), brevibus et profundis; subtus albidæ, in oris corticatæ et saxo late adhærentes. Cortex superior 50-60 μ latus, albidus, nudus, reagentibus solitis immutatus, superne strato hyalino aut fere hyalino, in squamulis lævibus 50-90 μ lato, in sulcatis 90-130 μ lato et parvorum montium speciem præbente coopertus; in eo hyphæ fastigiatæ, 4-6 μ rassæ, in apice capitatæ et 6-8 μ metientes, parum stricte coalitæ et parvos meatus passim offerentes, articulatæ articulis brevibus cum sepimentis crassis et lumine 2-3 μ lato, paucæ non ramosæ, pleræque ramos anastomosantes et rete formantes lateraliter emittentes; in zona hyalina cellulæ vulgo protoplasmate destitutæ. Gonidia pallide viridia, cystococcoidea, 8-14 μ lata, et stratum crassum et sæpe densum sub cortice formantia. Medulla ex hyphis 4-5 μ crassis, lumine 2 μ lato, verticalibus, articulatis, ramosis et parum stricte coalitis constans. Cortex inferior 15-20 μ latus, rete præbens et strato hyalino destitutus. **Apothecia** 0,1-

0,4 mill. lata, vulgo solitaria, interdum duo in singulis squamulis enata, in thallo immersa atque disco obscure rufo ornata. In perithecio incolorato, inferne et lateraliter 10-20 et in margine 80-100 μ lato, hyphæ horizontales, articulatæ et stricte coalitæ, lateraliter ascendentes et in margine flabellatæ, satis breviter articulatæ et parum ramosæ; gonidia stratum parum crassum sub eo toto formantia. Paraphyses hyalinæ et sursum rufæ, 120-130 μ altæ, 2-2,5 μ crassæ, rectæ, parum stricte cohærentes, articulatæ articulis 6-10 μ longis cum septis tenuibus et lumine 1-1,5 μ lato, hinc inde longe ramosæ atque iodo vix aut non cærulescentes et dein rubentes. Thecæ 100 μ longæ, 20 μ latæ, in apice non incrassatæ et in basi attenuatæ; sporæ numerosissimæ in quavis theca, apud Nyl., *loc. citat.*, 3-4 μ longæ et 2-2,5 μ latæ. **Spermogonia** in thallo immersa, magna et extus puncto atrato indicata; spermatia 2-5 μ longa et 1 μ lata; sterigmata simplicia 10-15 μ longa et 1-1,5 μ crassa.

Species Chili et Argentiniæ australi propria.

524. **Acarospora rufidulocinerea** Hue; *Lecanora cineracea* Nyl. *Observ. lichenolog. Pyren orient.*, in *Flora* 1873, p. 199, et in volumine seorsim impresso, p. 54, e *Bull. Soc. Linn. Normand.*, 2e sér., t. VII, 1872 (juris publici facto decembri 1873), et *Lich. Pyren. orient.*, 1891, p. 57; non *L. cineracea* Nyl. in *Flora* 1870, p. 38, de qua supra n. 518.

Exsiccatum in herb. meo: *L. cineracea* Nyl. *Lich. Pyren. orient. exsicc.*, n. 60.

Thallus in specimine authentico a cl. Arnold, n. 886, anno 1859 lecto et ab ipso Nylander determinato, in herb. Mus. paris. et in exsicc. supra citato, pallide rufescens, raro nudus, sæpius pruina alba obtectus, madefactus totus rufescens et squamulosus; squamulæ 0,6-1 mill. latæ, tenues, contiguæ, lateraliter et subtus nigræ aut brunneo nigræ saxoque late adhærentes; interdum plures superpositæ et una alterave vetus apothecium obtegentes. Cortex superior 25 μ latus, corpusculis albidis repletus, in zona externa rufescens et totus hypochlorite calcico pallide purpurascens; in eo hyphæ fastigiatæ, in apice rotundatæ, 4-6 μ crassæ, arcte conglutinatæ, articulatæ articulis 3-4 μ longis cum sepimentis crassis et lumine 2-3 μ lato, ramosæ reteque maculis parvis et imparibus efficientes; hic et illic paucæ inter gonidia et in cortice verticaliter ascendentes et vix ramosæ. In corticibus laterali et inferiore reactio eadem hyphæque similiter dispositæ. Gonidia viridia, protococcoidea, 10-16 μ lata, membrana incrassata, stratum satis crassum et hyphis verticalibus frequenter interruptum formantes; inter ea rami ex hyphis verticalibus orti et sat stricte coaliti. **Apothecia** 0,2-0,4 mill. lata, in thallo omnino immersa et disco rufescenti atrato ornata. Perithecium incoloratum aut flavidulum hydrate kalico pallide ochraceum, hypochlorite calcico rubescens et iodo cæruleum, 60 et lateraliter 30-60 μ latum; in eo hyphæ horizontales, articulatæ et arcte coalitæ, lateraliter ascendentes et in margine flabellatæ, breviter articulatæ et paulum ramosæ; gonidia pauca sub eo infero, numerosa sub laterali. Paraphyses hyalinæ, sursum obscure rufæ et rotundatæ, 80-110 μ altæ, 4-5 et in apice 6-7 μ crassæ, rectæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis 6-10 μ, et superne 3-4 μ longis cum septis parum crassis et lumine 2 μ lato, interdum apicem versus ramosæ et iodo viridi cærulescentes et mox rubentes atque, ablato reagentis excessu, leviter cæruleæ. Theca sporas non bene evolutas continens, 60 μ longa et 20 μ lata, membrana in apice valde incrassata; sporæ in quaque theca numerosissimæ, hyalinæ, simplices, 3,75-5 μ longæ et 2 μ latæ. Spermogonia nulla.

Saxicola in Gallia tota.

Quand, en 1857, Nylander décrivit (*Prodr. Lichenogr. Gall. et Alger.*, p. 194) son *Lecanora cervina* f. *cineracea*, dans l'herbier du Muséum de Paris, il ignorait les réactions, car il ne les découvrit qu'une dizaine d'années plus tard. Peu après, l'échantillon d'Arnold, cité plus haut, fut déterminé dans les mêmes conditions. Mais en 1873, trouvant dans ses dernières récoltes des Pyrénées orientales, des exemplaires présentant certaines ressemblances avec les premiers, ce lichénologue leur donna le même nom et indiqua leur réaction. Il est évident qu'il ne vérifia pas si cette réac-

tion existait dans le spécimen archétype ; du reste, s'il avait voulu faire cette vérification, il lui aurait peut-être été impossible d'y arriver, car c'est en 1873 qu'il abandonna pour toujours le laboratoire cryptogamique du Muséum. Mais ce n'est pas seulement par la réaction que le *Lecanora cinerea* de 1857 se sépare de celui de 1873, comme on peut s'en convaincre par les diagnoses données ci-dessus et n. 518.

525. **Acarospora veronensis** Mass., *Ricerch. Autonom. Lich. crostosi* (1852), p. 29, secundum Mass. *Lichen. exsicc. Italiæ*, n. 64 et tria specimina ex ejus herb. provenientia, duo ab ipso Massalongo, tertium a cl. Krempelhuber ad Mus. paris, missa et ad saxa basaltica vigentia.

Thallus fusco vel atrato cervinus, interdum obscure subrufescens, madefactus non mutatus, tenuis, opacus et squamulosus ; squamulæ 0,4-0,8 mill. latæ, orbiculares vel paulum angulatæ, planæ, in ambitu integræ, nunc dispersæ, nunc contiguæ aut tantum approximatæ et plagulas indeterminatas super saxum formantes ; in superficie læves ; subtus pallidiores et puncto plus minusve lato saxo adhærentes. Cortex superior 15-40 μ latus, albidus, nudus, sursum fusco rufescens, strato hyalino 4-10 μ crasso obtectus, et reagentibus solitis immutatus ; in eo hyphæ fastigiatæ, in apice capitatæ et 6-7 μ crassæ, indistinctæ, arcte coalitæ, articulatæ articulis 6-10 μ longis cum sepimentis crassis et lumine 3-5 μ lato, passim apicem versus sphæroideis, paucæ parum, pleræque multum ramosæ ramis anastomosantibus reteque maculis parvis et irregularibus efficientes. Gonidia viridia, cystococcoidea, 8-20 μ crassa, membrana incrassata, stratum crassum et densum sub cortice formantia ; inter ea hyphæ articulatæ et inter ramos meatus præbentes. Medulla angusta, nuda, ex hyphis 2-3 μ crassis, pariete tenui, in basi horizontalibus et dein verticalibus, ramosis et laxe coadunatis constans. Cortices lateralis et inferior superiori similes. **Apothecia** 0,2-0,3 mill. lata, in squamulis vulgo solitaria, interdum 2-3 enata, in eis immersa atque disco fusco rufo vel atrato ornata. In perithecio incolorato, iodo cæruleo, subtus et in margine 30 μ lato, hyphæ horizontales, articulatæ, ramosæ et stricte coadunatæ, lateraliter ascendentes, et in margine paulum flabellatæ, breviter articulate, ramosæ et velut corticis hyphæ capitatæ ; gonidia sub eo toto vigentia. Paraphyses hyalinæ et sursum fusco rufæ, capitatæ et cuticula hyalina 4-6 μ crassa obtectæ, 80-110 μ altæ, 3-4 et sursum 5-6 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis 7-8 et in apice 4-5 μ longis cum septis parum crassis et lumine 1,5-2 μ lato, non ramosæ et iodo cærulescentes. Thecæ 72-80 μ longæ et 17-20 μ latæ, membrana plus minusve incrassata, et inferne attenuatæ ; sporæ in quavis theca multum numerosæ, simplices, hyalinæ, 3,75-5 μ longæ et 1,5-2 μ latæ.

Saxicola in Italia, Helvetia, Tirolia et Gallia (Arvernia). Ad hanc speciem refertur, ut forma *lignicola*, a cl. Stizenb., *Lich. helvet.*, p. 133, *Myriospora smaragdula* b. *lignicola* Hepp, *Flecht. Europ.*, n. 769.

4. — Hyphæ corticis superioris, saltem superne, semper ramosæ.

526. **Acarospora glaucocarpa** Koerb. *Parerg. lichenolog.* (1865), p. 57, Th. Fr. *Lichenogr. scand.*, p. 211, et Reink., *Abhandl. Flecht.*, IV, p. 203 et fig. 119, in *Pringsh. Jahrbüch. Wissench. Botan.*, t. XXVIII, 1895 ; *Lichen glaucocarpus* Wahlenb. in *Vet. Akad. Handl.* (1806), p. 143 et tab. IV, fig. 4 ; *Lecanora glaucocarpa* Ach. *Lichenogr. univ.* (1810), p. 410 et *Synops. Lich.*, p. 189, Nyl. apud Hue *Lich. exot.*, n. 1515, in *Nouv. Arch. Mus.*, 3e sér., t. III, 1891, ac Tuck. *Synops. North Americ. Lich.*, t. I, p. 203 ; *Lecanora cervina* α. *glaucocarpa* Sommerf. *Supplem. Flor. lappon.* (1826), p. 106, et Nyl., *Essai nouv. Classif. Lich.*, 2e Mém., p. 178, in *Mém. Soc. scienc. nat. Cherbourg*, t. III, 1855 ; *Parmelia cervina* a. *glaucocarpa* El. Fr. *Lichenogr. europ. reform.* (1831), p. 127 ; *Acarospora cervina* γ. *glaucocarpa* Kœrb. *Syst. Lich. German.* (1855), p. 155 ; *Lecanora cervina glaucocarpa* Nyl. *Lich. Scand.* (1861), p. 175.

Thallus in speciminibus a cl. Arnold prope Eichstädt, annis 1861 et 1866 lectis, in herb. Mus. paris. et in *Myriospora glaucocarpa* Hepp, *Flecht. Europ.*, n. 377, in herb, meo, virescenti fuscus, vel pallescenti brunneolus, squamosus squamis 1-4,5 mill. latis. crassis, opacis, dispersis contiguisve, interdum et rarius paulum imbricatis, aliquando superpositis, simplicibus aut lobulatis, in ambitu integris aut crenatis, in superficie lævibus, subtus in peripheria liberis, albis atque etiam in margine hinc inde dealbatis, saxo puncto lato affixis compositus. Cortex superior (et lateralis), 30, 80 et etiam 260 μ latus, albidus, superne rufescens et reagentibus solitis non tinctus; in eo hyphæ fastigiatæ, 5-6 μ crassæ, arcte conglutinatæ, articulatæ articulis nunc brevibus, nunc parum longis cum dissepimentis crassis et lumine 1-1,5 μ lato, lateraliter ramosæ ramis anastomosantibus reteque maculis mediocribus et in zona supera 20-25 μ lata minoribus efficientes, nunc in apice rotundatæ, nunc zona externa, 6-15 μ lata et amorpha obtectæ. Gonidia pallide viridia, protococcoidea, 5-10 μ lata, membrana parum crassa, stratum irregulare ac hic et illic in columnæ specie inter hyphas corticales ascendens formantia; inter ea hyphæ articulatæ, ramosæ et satis stricte coalitæ. Medulla plerumque angusta et nuda; in ea hyphæ 3-6 μ crassæ, lumine 1-2 μ lato, articulatæ, ramosæ reteque maculis magnis cum meatibus magnis efficientes atque lateraliter et inferne, extra vincturæ punctum in strato externo, ad corticem efformandum, strictius coalitæ. **Apothecia** 0,7-1,5, imo 2,5 μ lata, singula in singulis squamis enata et immersa (fig. 9, supra 4e sér., t. VIII, p. 249), interdum perithecio visibili circumdata atque disco obscure rufo, plano et cæsio pruinoso ornata. In perithecio incolorato, inferne 80-120, lateraliter 100-140 et in margine 60-340 μ lato, hyphæ horizontales, articulatæ, ramosæ reteque formantes et arcte coalitæ, lateraliter ascendentes et in margine articulatæ et ramosæ; gonidia sub eo magnos glomerulos præbentia. Paraphyses hyalinæ, sursum obscure rufæ, rotundatæ, 80-100 μ altæ, 3,75-5 μ crassæ, rectæ, arcte conglutinatæ, articulatæ articulis longis cum septis tenuibus et in apice brevioribus cum septis crassioribus, non ramosæ et iodo cæruleæ. Sporæ in quavis theca numerosissimæ, apud Nyl., *Lich. Scand.*, p. 175, 3-6 μ longæ et 1,5-2,5 μ latæ, ac in Th. Fr., *Lichenogr. scand.*, p. 212, 4-5 μ longæ et 1,5-2 μ latæ.

In hac specie apotheciorum discus typice est cæsio pruinosus et tunc eorum margo seu perithecium thallusque circumdans eadem pruina teguntur, sed in quibusdam speciminibus et v.g. in eo a cl. Krempelhuber in Mittend-Wald lecto, in herb. Mus. paris., apothecia sunt omnino nuda et nihilominus notæ anatomicæ similes. Quatuor varietates a cl. Wain., *Adjument. Lichenogr. Lappon. fenn.*, I, p. 171, descriptæ sunt.

Ad saxa calcaria : in Asia borea (in Konyambay et in Spitzberg); in Africa (in Algeria); in America septentrionali (in Canada, Black-Hills, Vermont, Utah et in regionibus arcticis); in Europa (in tota Gallia, Britannia majore, Scandinavia, Russia, Germania, Helvetia, Austria, alpibus Italiæ et in Græcia).

527. **Acarospora discreta** Th. Fries *Lichenogr. scand.* (1871), p. 217, secundum specimen authenticum a cl. Blomberg ad saxa in Nericia, in ins. Gothunda, anno 1867 lectum et ab ipso celeb. Fries ad Mus. paris. benevole missum, et Zahlbr. *Ascolich.*, apud Engl. und Prantl *Natürlich. Planzenfamil.*, Lief. 225, p. 153 et fig. 73 A; *Parmelia squamulosa* γ. *discreta* Ach. *Method. Lich. Supplem.* (1803), p. 41, secundum ejus herbarium, teste ipso Fries.

Thallus fuscus vel fuscobadius, madefactus obscure badius, tenuis, opacus et squamulosus; squamulæ 0,3-0,5 mill. latæ, rotundatæ vel parum angulatæ, convexæ, nunc discretæ, nunc et sæpius plures contiguæ et tunc parvos glomerulos vel dispersos vel secundum lineam curvatam dispositos formantes; in superficie levissime rugulosæ et passim læves; lateraliter fuscæ subtusque albidæ ac late saxo adhærentes. Cortex superior albidus, superne

fusco brunneus et nudus, 20-30 μ latus ac reagentibus solitis immutatus ; in eo hyphæ fastigiatæ, 3,75-5,5 μ crassæ, in apice capitatæ et 6-7,5 μ metientes, arcte coalitæ, in dimidio infero passim parum, in supero et vulgo ubique multum ramosæ, articulatæ articulis 5-6 μ longis cum septis crassis et lumine 3,5-5,5 μ lato et rete maculis parvis et imparibus præbentes. Gonidia flavo viridia, cystococcoida, 8,75-20 μ lata, membrana incrassata, stratum angustum et hyphis verticalibus interruptum sub cortice formantia et inter hyphas medullares singula descendentia ; inter ea hyphæ articulatæ, ramosæ et satis stricte coalitæ. Hyphæ medullares nudæ, in basim interdum paulum denigratæ, pleræque moniliformiter articulatæ, 4-5,5 μ crassæ, sub gonidiis laxe et inferne stricte conglutinatæ. Cortex lateralis 30 μ crassus et superiori similis. **Apothecia** 0,2-0,3 mill. lata, nunc solitaria, nunc bina plurave in quavis squamula enata et immersa, passim demum paulum emersa, concava, disco thallo concolore, plano, interdum paulum convexo, lævi et nudo instructa. In perithecio incolorato et iodo non tincto, inferne 30, lateraliter 20 μ lato, hyphæ sphæricc articulatæ sicut in medulla, lateraliter ascendentes, normales et in margine paulum flabellatæ ac breviter articulatæ ; gonidia sub eo stratum angustum et interruptum formantia. Paraphyses hyalinæ, sursum fuscæ et obtusæ, 110 μ longæ, 4-5 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis 7,5-8,75 et in apice 3,75-5 μ longis cum septis crassis et lumine 1,5-2 lato, hic et illic ramosæ atque iodo rubentes. Thecæ 80-90 μ longæ et 22-25 μ latæ, in apice parum incrassatæ et in basi longe caudatæ ; sporæ in quaque theca numerosissimæ, simplices, hyalinæ, 3-4 μ longæ et 1,5 μ latæ.

Apud Th. Fr., *loc. citat.*, apothecia dicuntur impressa, sed ea lævia vidi et in eis bene evolutis nullum perithecium secundarium observavi.

Saxicola in Asia borea (in Konyambay) ; in Africa (in Algeria et in Abyssinia) ; in Europa (in Scandinavia, Britannia-Majore, Gallia orient. et occident., alpibus Italiæ et Etruria).

528. **Acarospora scotica** Hue ; *Lecanora admissa* Nyl. *Observ. lichenolog. Pyren. orient.*, in *Flora* 1872, p. 429, et in volumine seorsim impresso, pp. 11, 34 et 54, e *Bull. Soc. Linn. Normand.*, 2e sér., t. VII, et *Lich. Pyren. orient.* (1891), pp. 8, 33 (exclus. synonym. Fr.) 60 et 79, secundum specimen authenticum in herb. meo ; non *L. admissa* Nyl., de qua agetur infra, n. 538.

Exsiccatum in herb. meo : *L. admissa* Nyl. *Lich. Pyren. orient. exsicc.*, n. 36 (tria-exemplaria).

Thallus fusco vel fuscescente rubens, tenuis, opacus et squamulosus ; squamulæ 0,5-0,8 raro 1 mill. latæ, planæ, angulatæ et contiguæ atque inde crustam rimosam præbentes, aliquando marginatæ margine paulum elevato ; supra læves ; lateraliter et subtus nigræ vel fuscorubidæ et late saxo albide adhærentes. Cortex superior 50-80 μ latus, superne rufescens, zona hyalina 12-15 μ crassa obtectus ac reagentibus solitis immutatus ; in eo hyphæ fastigiatæ, indistinctæ proindeque arctissime coalitæ, in apice rotundæ et 6,25-7,50 μ crassæ, constricte articulatæ articulis 5-7,5 μ longis cum sepimentis sat crassis et lumine 1,5-3 μ lato, sursum sæpe sphæroideis et lumine 4,5-6 μ lato, prope gonidia verticales et vix ramosæ, deinde ramos multos anastomosantes et rete maculis mediocribus et imparibus efficientes lateraliter emittentes. Gonidia pallide viridia, protococcoidea, 9-12, raro 14 μ lata, membrana paulum incrassata stratumque parum crassum et interdum hyphis verticalibus interruptum formantia ; inter ea hyphæ septatæ et parum lacunose coadunatæ. In medulla hyphæ 5 μ crassæ, lumine trientem crassitudinis occupante, sub gonidiis varie directæ et meatus præbentes, inferius verticales et stricte conglutinatæ ; inter eas cristalli conspicui. Cortex in latere et in basi niger, angustus et rete offerens. **Apothecia** 0,2-0,4 mill. lata, singula in singulis squamulis enata, et in eis semper immersa ac disco obscure rubido, plano et lævigato instructa. In perithecio incolorato et iodo cærulescente, subtus 50, lateraliter 40 et in margine 50-60 μ lato, hyphæ horizontales, articulatæ, ramosæ et arcte coalitæ, lateraliter ascendentes et in

margine brevius articulatæ et etiam ramosæ; gonidia sub eo toto vigentia. Paraphyses hyalinæ, superne rufescentes, rotundatæ et cuticula hyalina 8-12 μ lata obtectæ, 100 μ altæ, 4-6 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis 8-13, et sursum 4-5 μ longis cum sepimentis sat crassis et lumine 1,5-2,5 μ lato, parce ramosæ ac iodo cæruleæ, Sporæ in quaque theca numerosissimæ, hyalinæ, simplices, apud Nyl., *primo loc. citat.*, 4-5 μ longæ et 1-1,5 μ latæ.

Species a primitiva *A. admissa* (Nyl.) tum aspectu externo, tum interna structura omnino diversa. Ipse Nylander, antequam suam alteram *Lecanoram admissam* describat, in *Flora* 1872, p. 364, scripserat : « *L. admissa* Nyl., quoad *scoticam*, varietas sit *L. discretæ* (Ach.) », proindeque agnosci deberet ex una parte *L. admissa* Nyl., e Lappomia, et ex altera parte *L. discreta* var. *admissa* Nyl., quod admitti nequit. Cur hoc nomen *scotica* in *Flora* 1872, p. 364 et p. 429, bis adhibetur? res ex parte auctoris omnino latet. Agitur probabiliter de speciminibus ad cel. Nylander e Scotia missis, quorum cl. Crombie *Monogr. Lich. found in Brit.* p. 485 mentionem facit. Ne novum nomen usurpetur, hanc vocem *scoticam* adhibui.

529. **Acarospora alutacea** Hue; *A. cervina* var. *smaragdula* Dominique ad lapides micaschistosas in Pornic (Loire-Inférieure) ab ipso lecta, in herb. meo.

Thallus alutaceus, vel pallide alutaceus, madefactus immutatus, parum crassus, opacus et squamulosus; squamulæ 0,5-1,5 mill. latæ, raro orbiculares, sæpius oblongæ vel angulatæ, planæ vel parum convexæ, nunc paucæ, nunc multæ contiguæ, et sic plagulam irregularem et indeterminatam formantes; in ambitu integræ; in superficie læves aut paulum inæquales; lateraliter et subtus (anguste) concolores et saxo late adhærentes. Cortex superior 30-40 μ latus, corpusculis fuscis repletus, sursum zona hyalina 10 μ lata obtectus ac reagentibus solitis immutatus; in eo hyphæ fastigiatæ, indistinctæ, arcte conglutinatæ, articulatæ articulis 3-4 μ longis cum sepimentis parum crassis et lumine 2-2,5 μ lato, frequenter ramosæ ramis anastomosantibus et rete maculis parvis et inæqualibus formantibus. Gonidia pallide viridia, cystococcoidea, 12-25 μ lata, membrana incrassata, stratum crassum hyphis verticalibus interruptum sub cortice efficientia et in medullam descendentia; inter ea hyphæ 2,3-4 μ crassæ, passim verticales, crebre articulatæ et inter ramos parvos meatus relinquentes. In medulla hyphæ basales arcte coalitæ, dein verticales, ramosæ et laxe coadunatæ. Cortex lateralis superiori similis. **Apothecia** 0,3-0,5 mill. lata, plura (raro unica) in singulis squamulis enata et immersa, aliquando thallo parum elevato circumdata atque disco fusco rufo, plano aut parum convexo, lævi et nudo ornata. In perithecio leviter flavidulo, iodo cærulescente, inferne 40 et in margine 25-50 μ lato, hyphæ horizontales, articulatæ, ramosæ et arcte coadunatæ, lateraliter ascendentes et in margine non flabellatæ, articulatæ et parum a paraphysibus distinctæ; gonidia sub eo stratum nec crassum nec densum formantia. Paraphyses hyalinæ et sursum rufescentes, 160-203 μ altæ, 1,75-2 μ crassæ, flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis 3-4 μ longis aut inferne paulo longioribus cum sepimentis tenuissimis et lumine 0,75-1 μ lato, crebre connexo ramosæ ramis anastomosantibns et rete maculis sat magnis efficientes; in apice brevius ramosæ et arcte coalitæ ac iodo leviter cærulescentes. Thecæ flavidæ 120-140 μ longæ et 32-34 μ latæ, in apice membrana incrassatæ et in basi caudatæ; sporæ numerosissimæ in quaque theca, simplices, hyalinæ, 3-4 μ longæ et 2 μ latæ.

Hoc specimen ab ipso cl. Abb. Dominique lectum in ejus opere cui titulus *Catalog. annot. des Lich. du littoral de la baie de Bourgneuf* (Loire-Inférieure) relatum non fuit. Supra eadem saxa, micaceoschistosa, sed ferro non tincta, ac sequens forma, crescit hæc species, eique, seposito colore, est omnino similis proindeque specificum typum optime exprimit.

— f. **sinopica** Hue; *Endocarpon sinopicum* Wahlenb. apud Ach. *Method. Lich. Supplem.* (1803), p. 30, Ach. *Lichenogr. univ.*, p. 297 et *Synops. Lich.*, p. 98, atque Tulasne

Mém. Lich., p. 49 et tab. X, fig. 19-20 ac 22-23; *Lichen sinopicus* Smith apud Sowerby, *English Botany*, tab. 1776 (1807); *Acarospora sinopica* Kœrb. *Parerga lichenolog.* (1865), p. 57; *Lecanora cervina* β. *castanea* d. *sinopica* Schær. *Enum. crit. Lich. europ.* (1850), p. 55; *L. cervina* var. *sinopica* Nyl. *Prodr. Lichenogr. Gall. et Alger.* (1857), p. 79; *L. fuscata* f. *sinopica* Nyl. *Lich. Scand.* (1861), p. 175; *Acarospora smaragdula* β. *sinopica* Mass., *Ricer. Auton. Lich. crostos.* (1852), p. 29.

Thallus plus minusve ferrugineus, primum tenuis et demum satis crassus, opacus et squamulosus; squamulæ 0,3-1,5 mill. latæ, primum orbiculares et deinde angulatæ, planæ vel convexæ, nunc paucæ, nunc plures contiguæ, sicut in figura Smith n. 1776, nunc totæ contiguæ aut fere contiguæ crustamque indeterminatam formantes; in ambitu integræ; in superficie læves; lateraliter et subtus similiter tinctæ aut interdum obscurius coloratæ et fere denigratæ. Cortex superior 30-40 μ latus, albidus et sursum in zona paulum inæquali, 20 μ lata, ferruginosus; in eo hyphæ, sicut in forma genuina dispositæ sed earum lumen 1 5-2 μ tantum latum. Cæteræ notæ cum supra expositis ad amussim concordant, sed thecæ incoloratæ; apud Tulasne, *loc. citat.*, similiter flavidæ indicantur.

Illæ notæ, tum externæ, tum internæ depromptæ fuerunt : 1. e *Lecanora cervina* var. *sinopica* Nyl., ab ipso Holmiæ lecta et determinata; 2. e *L. smaragdula* f. *sinopica* Nyl. apud Lojka *Lich. regni Hungar. exsicc.*, n. 48 (schedula ab ipsius Nylander manu scripta); 3. e *Myriospora sinopica* Hepp, *Flech. europ.*, n. 768. Prior in herb. Mus. paris.; duæ posteriores in herb. meo.

Saxicola in America septentrionali (in Groenlandia et montibus Albis); in Europa (in Scandinavia, Britannia-Majore, Gallia, Helvetia, Germania et Tirolia).

Sectio II. — Glypholecia Th. Fr.

Lichenogr. scand., 1871, p. 208. Genus *Glypholecia* Nyl., *Étud. Lich. Algér.*, in *Mem. Scienc. nat. Cherbourg*, t. II, 1854, p. 326.

Apothecia composita seu eorum discus rugis gyrose aut varie corrugatus.

In specierum infra descriptarum primario perithecio, plura secundaria perithecia nata et ad rugas efformandas, summas paraphyses paulum superantia. In sectione cujusdam rugæ transversa, hyphæ e perithecio primario ortæ et illius hyphis omnino similes et eodem modo dispositæ : nunc e basi ad apicem æquales et æqualiter, nunc in duobus trientibus inferioribus angustæ et remote articulatæ, in superiore vero incrassatæ et insuper brevius articulatæ, nunc simplices, nunc ramosæ, fasciculatæ fasciculo in basi angusto et in apice late flabellato. Inter ea strata et sub eis sursum recurvis paraphyses thecæque vigentes. Has horum fasciculorum mensuras observavi.

in *A. placodiiformi* Nyl. in basi	100 et in apice	200.
in *A. rhagadiosa* Th. Fr.	30	70.
in *A. candidissima* (Nyl.) Hue	40	150.
in *A. scaberrima* Hue	30	120.
in *A. bullata* Anzi	20	60.
in *A. impressula* Th. Fr.	20	120.

Thallus albus vel obscure rufescens aut fusco castaneus.

1. — Hyphæ corticis superioris nunc parce, nunc frequenter ramosæ.

530. **Acarospora rhagadiosa** Th. Fr. *Lich. arctoi* (1860), p. 87 in notula; *Lecanora rhagadiosa* Ach. *Synops. Lich.* (1814), p. 164; *Glypholecia rhagadiosa* Nyl. *Prodr.*

Lichenogr. Gall. et Alger. (1857), p. 194, *Énum. génér. Lich.*, p. 116, *Circa Lich. reg. alpin. Delphinatus Observ.*, in *Bull. Soc. botan. France*, t. X, 1863, p. 264, et *Circa Lich. Armor. et alp. Delphinatus Observ.*, in *Act. Soc. scient. Fennicæ*, t. VII, 1863, p. 399, secundum specimen authenticum in herb. Mus. paris., et apud Hue *Lich. exot.*, n. 1553; *Urceoloria scabra* Pers., in *Acta Soc. Wetterav.*, t. II, 1810, p. 10; *Acarospora scabra* Th. Fr. *Lichenogr. scand.* (1871), p. 208, et Reink. *Abhandl. Flecht.*, IV, p. 203, fig. 120; *Glypholecia scabra* Mull. Arg. *Lich. persici*, in *Hedwigia*, 1892, p. 156.

Exsiccatum in herb. Mus. Paris. et in meo : *Acarospora rhagadiosa* Th. Fr. *Lich. Scand. rarior. et critic. exsicc.*, n. 57.

Thallus vel albidus et subnitidus, vel albus et farinosus, vel adhuc pallide cervinus et opacus, crassus et squamosus; squamæ primum parvæ 1-1,5 μ latæ, orbiculares, in ambitu integræ, tres vel quatuor mox contiguæ angulatæque, deinde accrescentes, 3-5 mill. latæ inter se cohærentes et in peripheria tantum distinctæ, planæ aut concavæ, in ambitu adhuc integræ et interdum paulum sinuatæ; in superficie parum aut multum rhagadiose rimosæ et in rimis brunnescentes; subtus albæ, corticatæ ac hypharum medullarium ope saxo adhærentes. Cortex superior 100-180 μ latus, albidus et parvis cristallis calcariis, acido nitrico dissolutis, nubilatus, hypochlorite calcico rubens, superne interdum rufescens ac zona hyalina 50-80 μ lata obtectus; in eo hyphæ fastigiatæ, 5-6,5 μ crassæ, arcte coadunatæ, articulatæ articulis vel semel aut bis longioribus quam latioribus cum dissepimentis crassis et lumine 3-4 μ lato, nunc parce, nunc frequenter ramosæ et tunc rete maculis mediocribus et imparibus formantes atque in zona hyalina plerumque protoplasmate orbatæ. Gonidia e genere Algarum *Cystococco* Næg. deprompta, 7-17 μ lata, membrana incrassata et stratum crassum passimque hyphis verticalibus et fasciculatis, e medulla ortis, interruptum sub cortice efficientia; circum ea hyphæ septatæ breviter articulatæ et parvos meatus præbentes. Medulla in centro crassa, parvis cristallis obtecta et ex hyphis plerumque verticalibus, interdum obliquis vel horizontalibus, 4-5 μ crassis, lumine 1,5 μ lato, articulatis articulis longis cum septis crassis constituta. Cortex inferior 90-100 μ latus; in eo hyphæ verticales, 7-8 μ crassæ, constricte septatæ cum articulis sat brevibus et septis crassis, lateraliter ramosæ ramis anastomosantibus et rete maculis permagnis, cum magnis meatibus inter ramos et in ora minoribus efficientes. **Apothecia** 0,5-1,5, interdum 4 mill. lata, in mediis squamulis vel solitaria, vel duo aut tria enata, in eis immersa, primum puncto rufo indicata, deinde accrescentia thallo circumdata et tunc composita, id est duo aut plura perithecia secundaria in eodem perithecio primario inclusa, et discum fuscescenti rufum, planum, nudum aut albo pruinosum atque rugis albidis vel summis peritheciis secundariis præcipue formatis gyrose decussatum præbentia. Perithecium incoloratum, inferne et lateraliter 40, et in margine 60 μ crassum; in eo hyphæ horizontales, articulatæ, ramosæ et arcte coalitæ, lateraliter ascendentes ac in margine flabellatæ, vix ramosæ et velut corticis hyphæ septatæ; sub perithecio toto gonidia vigentia. Inter paraphyses hyphæ similes, 6-7 μ crassæ, lumine 3-4 μ lato, e perithecio infero ortæ, perithecia secundaria 60-200 μ crassa efformantes. Paraphyses hyalinæ, superne rufæ aut fuscescentes, atque cum hyphis interpositis cuticula hyalina, continua, 10-15 μ lata obtectæ, 110 μ altæ, 3-4 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, articulatæ articulis brevibus cum sepimentis crassis et lumine 2-2,5 μ lato, passim ramosæ ac iodo cæruleæ. Sporæ hyalinæ, simplices, numerosissimæ in quavis theca, vel sphæricæ et diam. 3-4 metientes, vel parum oblongæ 3,5-5 μ longæ et 3-3,5 μ latæ.

Illæ notæ tum externæ, tum anatomicæ e speciminibus supra citatis et insuper ex alio a cl. Boistel in loco gallice dicto « les Fraux », prope La Grave (Isère) lecto, anno 1903, desumptæ fuerunt. Nomen *scabra* Pers., per sexaginta annos penitus oblitum et dein infauste redivivum, oblivioni est denuo reddendum.

Observata fuit hæc species in Asia (in Persia); in Europa (in Norvegia, in unico loco; in Gallia, in

alpibus Delphinatus; in Helvetia, in monte Cenisio, prope hospitium (altit. 2548 m.), in Valdobbia, Baglietto e Carestia, *Anacris. Lich. Valsesia*, 1880, p. 191].

531. **Acarospora candidissima** Hue; *Glypholecia candidissima* Nyl. *Lich. algeriens. novi*, in *Annal. scienc. nat.*, Botan., sér. 3, t. XX, 1853, p. 317, *Étude Lich. Algér.*, in *Mém. Soc. impér. scienc. nat. Cherbourg*, t. II, 1854, p. 327, *Prodr. Lichenogr. Gall. et Alger.* p. 94, *Énum. génér. Lich.*, p. 116, et apud Hue *Lich.*, *exot.*, n. 1552; *Lecanora candidissima* Stizenb. *Lichenæa afric.* (1890), p. 129; *Gl. rhagadiosa* Flag., *Catal. Lich. Algér.*, p. 53, secundum specimen authenticum in herb. meo.

Thallus in speciminibus archetypis a cl. Balansa ad saxa in monte Djebel-Tougour, in Algeria lectis, in herb. Mus. paris., albus, in ambitu interdum anguste lividus. 1,2-1,4 mill. crassus, opacus et squamosus; squamæ 3-5 mill. latæ, primum orbiculares, deinde angulatæ, contiguæ crustamque rimosam, 1,5-3 cent. latam formantes; in superficie farinosæ, aut læves, aut tenuissime rugulosæ; subtus albo corticatæ et parum late saxo adhærentes. Cortex superior 30-60 μ crassus, albidus, parvis cristallis calcariis repletus, hypochlorite calcico passim rubens, sursum rufescens atque zona 30-70 μ lata et nebulosa obtectus; in eo hyphæ fastigiatæ, 3,75-6 μ crassæ, arcte conglutinatæ, nunc vix ramosæ et articulatæ articulis 4-6 μ longis cum septis satis crassis et lumine 2-2,5 μ lato, nunc frequenter ramosæ et tunc articulatæ articulis sæpe sphæroideis, 2,5-3, raro 4 μ latis et rete maculis sat magnis efficientibus. Gonidia pallide viridia, cystococcoidea, 12-18 μ lata, membrana incrassata, stratum sub cortice satis crassum ac hyphis verticalibus frequenter et sæpe late interruptum formantia; inter ea hyphæ corticis hyphis similes et meatus præbentes. Hyphæ medullares materia calcaria atrata obtectæ, horizontales, 3,75-6 μ crassæ, arcte coalitæ et articulatæ articulis longis cum septis parum crassis et pariete crasso. In cortice laterali hyphæ frequenter ramosæ et rete efficientes; in infero 120-140 μ lato, hyphæ verticales, ramosæ et inter ramos magnos meatus relinquentes, 5-7 μ crassæ, articulatæ articulis 4-5 μ longis aut sphæroideis, cum dissepimentis crassis et lumine 1,50-3,50 μ lato. **Apothecia** 1-2 mill. lata, plura in singulis squamis enata immersaque, rotunda vel angulosa, composita et disco fusco rufo, plano et rugis albidis varie directis, seu peritheciis decussato ornata. Perithecium incoloratum et iodo non tinctum, inferne 50 et lateraliter 20-60 μ crassum, ex hyphis horizontalibus, ramosis et arcte coadunatis, lateraliter ascendentibus et in margine flabellatis, parce ramosis et breviter articulatis constitutum; sub eo toto gonidia vigentia. In peritheciis secundariis 40-140 μ latis, hyphæ e perithecio infero ortæ, verticales, in apice capitatæ et 6-7 μ crassæ, breviter articulatæ et vix ramosæ. Thecæ 100 μ longæ et 18 μ latæ, in apice clavatæ et basim versus longe attenuatæ; sporæ in quavis theca numerosissimæ, vulgo sphæricæ, diam. 3-5 μ lato, rarius parum oblongæ, 5 μ longæ et 3,75 μ latæ. **Spermogonia** in thallo inclusa; spermatia 2,5-3 μ longa et 1 μ lata; sterigmata simplicia et 10-12 μ longa.

Species Algeriæ propria.

Ces deux *Acaropora*, *A. rhagadiosa* et *A. candidissima*, présentent des notes anatomiques à peu près identiques, et ils ne sont séparés que par quelques caractères morphologiques et par l'habitat. Le thalle du second est plus blanc, non marqué de brun; ses squamules sont plus lisses, non crevacées, simplement fendillées et moins distinctes dans le pourtour; on ne le rencontre que dans l'Algérie, tandis que le premier appartient aux montagnes élevées de la Perse et de quelques contrées de l'Europe.

Dans l'échantillon archétype du *Glypholecia candidissima* Nyl., j'ai rencontré une apothécie enfermée dans le thalle et dans un état de formation assez avancé. Elle est située dans un amas d'hyphes verticaux épais de 400 μ environ et à une profondeur de 250 μ; les gonidies sont en dessous et sur les côtés; elle est large de 120 μ et renferme de nombreux hyphes fertilisés, qui ont déjà donné naissance à quatre petites thèques hautes de 30 à 40 μ, dans lesquelles le proto-

plasma n'est pas encore divisé. Elle est recouverte par une couche assez épaisse du cortex du thalle.

532. **Acarospora grumulosa** Hue; *Lecanora grumulosa* Schær. *Enum. critic. Lich. europ.* (1850), p. 57, secundum descriptionem, Nyl., *Énum. génér. Lich.*, in *Mém. Soc. scienc. nat. Cherbourg*, t. V, in notula; *Lauriella grumulosa* Hepp, *Flecht. Europ.*, 1867, n. 772; *Glypholecia placodiiformis* Nyl. *Prodr. Lichenogr. Gall. et Alger.*, p. 95, in notula, in *Act. Soc. Linn. Bordeaux*, t. XXI, 1857, p. 341, secundum specimen archetypum in herb. Lenormand, a Prof. Lignier, herb. Facult. scienc. Cadom. Custode benevole mecum communicatum.

Thallus in hoc specimine ex herb. Lenormand, albus vel substramineo albidus, in peripheria paulum lilacinus, crassus, opacus et squamosus; squamæ 6-10 mill. latæ, paulum imbricatæ, in ambitu rotundæ et integræ, in centro multo minores et plagulam 2 cent. latam formantes; in superficie cretaceo rugosæ rugis parvulis et varie directis atque pluries fissæ; subtus fere concolores, corticatæ et in centro hypharum medullarium ope saxo adhærentes. Cortex superior 40-100 μ latus, albidus, parvis cristallis calcariis numerosis, acido nitrico dissolutis, æque ac medulla repletus, hypochlorite calcico rubens, superne rufescens ac zona hyalina 15-20 μ lata obtectus: in eo hyphæ fastigiatæ, passim verticales et parce ramosæ, sæpe obliquæ et interdum fere horizontales et multum ramosæ ramis anastomosantibus et rete maculis mediocribus et imparibus formantes, 5-6,25 μ crassæ, arcte conglutinatæ sed apicem versus parvos meatus præbentes, articulatæ articulis 2,50-3,75, raro 5 μ longis, sæpe sphæricis, cum septis crassis, et lumine 2,5-3,75 μ lato. Gonidia flavido viridia, e genere Algarum *Cystococco* Næg. orta, 8-10 μ lata, membrana incrassata, stratum crassum et hyphis verticalibus sæpe interruptum sub cortice formantia; inter ea hyphæ 3,75-5 μ crassæ, articulatæ et meatus inter ramos relinquentes. Hyphæ medullares 5-6 μ crassæ, articulatæ cum articulis plus minusve longis, in basi horizontales, dein verticales aut varie directæ et stricte conglutinatæ; inter eas hypochlorites calcicus colorem rubrum passim provocans. Cortex inferior 50-60 μ latus ex hyphis 5-7,5 μ crassis, verticalibus, ramosis et rete maculis magnis formantibus ac inter ramos magnos meatus offerentibus constitutus. **Apothecia** 0,5-1 mill. lata, singula vel duo aut tria in singulis squamis enata immersaque, rotunda, thallo aut demum perithecio circumdata, composita atque disco rufo vel fusco rufo, primum plano et demum granuloso instructa. In perithecio incolorato, inferne et lateraliter 20-40 et in margine usque 140 μ lato, hyphæ horizontales, ramosæ, articulatæ et stricte coalitæ, lateraliter ascendentes et in margine flabellatæ, capitatæ, 3,75-4 μ crassæ, vix ramosæ et articulatæ articulis 3-4 μ longis, lumine 2-3 μ lato; gonidia sub toto perithecio vigentia. In peritheciis secundariis, 60-120 μ crassis, hyphæ e perithecio primario ortæ et marginis hyphis similes; inter ea nulla gonidia, sed eorum glomeruli inter duo perithecia vicina interdum conspicui. Paraphyses hyalinæ, sursum rufæ et cum hyphis interpositis cuticula 10 μ lata obtectæ, 100-200 μ altæ, 4-5 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis 3,5-6,25, raro 7,50 μ longis cum sepimentis crassis et lumine 1,5-2 μ lato, parce connexo ramosæ et iodo cæruleæ. Thecæ 100 μ altæ et 22 μ latæ, in apice paulum incrassatæ et basin versus attenuatæ; sporæ in quaque theca numerosissimæ, hyalinæ, simplices, vulgo sphæricæ, diam. 4-5 μ metientes, raro oblongæ, 6 μ longæ et 4 μ crassæ. **Spermogonia** in thallo immersa; spermatia 3 μ longa et 1 μ lata; sterigmata simplicia, 10 μ longa et 1,5 μ lata.

Lecta fuit hæc species in Asia centrali; in alpibus Europæ, loco indeterminato, ex herb. Lenormand; in monte Cenisio a cl. Huguenin, affirmante Schærer, et a profess. Laurer ad rupes prope Zarmatt (Valesia), monente Hepp, *loc. citat.*

533. **Acarospora scaberrima** Hue; sp. nov.

In Europa : in Gallia, supra saxa arenaria prope Ideville (Seine-et-Oise), anno 1886 legi.

Thallus fusco rufus, satis crassus, opacus, squamulosus; squamulæ 0,6-1, passim 2-3 mill. latæ, suborbiculares aut angulatæ, convexæ aut paulum concavæ, in ambitu integræ vel leviter lobulatæ, contiguæ et interdum superpositæ crustamque rimosam et indeterminatam formantes; in superficie tenuiter rugulosæ et creberrime scabræ ; lateraliter subtusque nigræ et gompho parum lato saxo adhærentes. Cortex superior 40-60 μ latus, corpusculis fuscis nubilatus, superne vix rufescens, zona hyalina 8-10 μ lata et interrupta tectus et hypochlorite calcico rubens; in eo hyphæ fastigiatæ, sæpe vix, interdum multum ramosæ, indistinctæ, arcte conglutinatæ, articulatæ articulis 2,5-6 μ longis cum sepimentis sat crassis et lumine 1,5-2 μ lato (quando ramosæ, rete maculis parvis formantes) et apice capitatæ ac 3,5-5,5 μ latæ. Gonidia viridia, protococcoidea, 10-18 μ lata, membrana incrassata, stratum crassum sed hyphis verticalibus et fasciculatis hinc inde interruptum sub cortice formantia; inter ea hyphæ 4 μ crassæ, pariete tenui, articulatæ et inter earum ramos meatus relinquentes. Medulla albida, crassa, ex hyphis 3-3,75 μ crassis, sub gonidiis verticalibus, nunc fasciculatis, nunc lacunose ramosis et basin versus horizontalibus ac stricte coadunatis constans. Cortices lateralis et inferus 20-25 μ lati, extus nigri et ex hyphis rete formantibus constituti. **Apothecia** 0,5-1 mill. lata, vulgo plura enata in squamulis et in eis immersa, demum perithecio paulum elevato circumdata, composita atque disco orbiculari, plano et tenuissime corrugato ornata. Perithecium inferne leviter rufescens, iodo cærulescens, 30-40, lateraliter 20 et in margine 50 μ latum; in eo hyphæ horizontales, articulatæ et stricte coadunatæ, lateraliter ascendentes, in margine flabellatæ et corticis hyphis similes; gonidia sub eo toto stratum satis crassum et parum densum formantia. In peritheciis secundariis, hyphæ e perithecio primario ortæ, apicem versus paulum incrassatæ, brevius articulatæ, flabellatæ, capitatæ et strata 50-120 μ lata efficientes. Paraphyses hyalinæ et sursum obscure rufæ, capitatæ, 120-160 μ altæ, 3-4 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis 7,5-11 et sursum 3,75 μ longis cum septis crassis et lumine 1,25 et superne 1,50-1,75 μ lato, passim connexo ramosæ et iodo cærulescentes. Sporæ in quaque theca numerosissimæ, simplices, hyalinæ ac in apotheciis examinatis non rite evolutæ.

534. **Acarospora sordida** Weddell, *Florule lichen. laves d'Agde*, p. 17, in *Bullet. Soc. botan. France*, 1874, t. XXI, secundum specimen archetypum in herb. Mus. paris. (herb. Weddell).

Thallus sordide ochraceus vel cinereus, crassus, opacus et squamulosus; squamulæ 0,8-2 mill. latæ, angulatæ, contiguæ et rimis nunc angustis, nunc latioribus separatæ ac inde crustam rimosam formantes; in superficie inæquales; lateraliter concolores et subtus ex toto saxo adhærentes. Cortex superior 35-60 μ latus, albidus, nudus, superne pallide cervinus, strato cinereo 15-40 μ lato obtectus ac reagentibus solitis immutatus; in eo hyphæ fastigiatæ, in apice capitatæ capite 4-5 μ crasso, arcte conglutinatæ, articulatæ articulis 3-6 μ longis cum sepimentis crassis et lumine 2-2,5 μ lato, nunc plures non ramosæ, nunc pleræque ramos anastomosantes et rete maculis mediocribus et imparibus efficientes lateraliter emittentes. Gonidia viridia, protococcoidea, 8-17 μ lata, stratum crassum et hyphis verticalibus frequenter interruptum sub cortice formantia atque non raro inter hyphas medullæ verticales copiosa et compressa; inter gonidia sub cortice vigentia hyphæ 2,5-3 mill. crassæ, verticales et ramosæ ac inter ramos meatus præbentes. Medulla sub gonidiis laxissime implexa et inferius ex hyphis verticalibus, 2 μ crassis et stricte coadunatis constans; in ea multi cristalli conspicui. **Apothecia** 0,3-0,6 mill. lata, 1-3 in quavis areola innata et immersa, composita atque disco nigro, ruguloso et prominente instructa. Perithecium incoloratum et iodo cærulescens, lateraliter 40 et in margine 80-100 μ latum; in eo infero hyphæ verticales; in latere ascendentes

et in margine flabellatæ, breviter articulatæ et ramosæ; gonidia lateraliter tantum vigentia. In apotheciis bene evolutis, inter paraphyses normales, hyphæ e perithecio imo ortæ, breviter articulatæ, stratum 60-100 μ crassum offerentes et gonidia admittentes. Paraphyses hyalinæ et sursum nigræ, 100-140 μ altæ, 4 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis 8,75-10 et sursum 3,75-5 μ longis cum dissepimentis crassis et lumine 1,5 et superne 2,5 μ lato, frequenter connexo ramosæ et iodo leviter cærulescentes. Thecæ 68-110 μ longæ et 22,5-28 μ latæ, demum clavatæ, membrana sursum incrassata; sporæ in quaque theca numerosissimæ, hyalinæ, simplices, 4-6 μ longæ et 2-2,5 μ latæ.

535. **Acarospora peliocypha** Kullhem *Lich. rarior. circa Mustal. lect.* (1870), p. 272; *Parmelia peliocypha* Wahlenb. in Achar. *Method. Lich.* (1803), p. 40; *Acarospora fuscata* α. *peliocypha* Th. Fr. *Lichenogr. scand.* (1871), p. 215, secundum specimen authenticum ab ipso benevole missum; *Acarospora peliscypha* Th. Fr. *Lich. arctoi* (1860), p. 89; *Lecanora cervina* *** *L. peliscypha* Nyl. *Lich. Scand.* (1861), p. 175.

Thallus in exemplari modo citato, pallide vel fusco castaneus, interdum spadiceus, crassus, nitidus et globuloso squamosus; squamæ primum 1,5 mill. latæ; parum crassæ, contiguæ, mox imbricatæ vel superpositæ, raro planæ, sæpius convexæ vel curvatæ, glebulas rimis profundis et sat latis separatas formantes et sursum 3-5 mill. latæ, in ambitu lobulatæ crenulatæque et in superficie læves, sed varie fissæ; lateraliter et subtus nigræ gomphoque parum lato saxo adhærentes. Cortex superior albidus, nudus, 10-40 μ latus, superne rufescens, zona hyalina sæpe 50, interdum 40-60 μ lata et hypochlorite calcico rubens; in eo hyphæ fastigiatæ, in apice rotundatæ et 5-7 μ crassæ, arcte coalitæ, articulatæ articulis 3,75-6 μ longis cum dissepimentis crassis et lumine 2-4 μ lato, paucæ (2-4) passim non ramosæ, pleræque ramos anastomosantes et rete maculis mediocribus et imparibus formantes lateraliter emittentes. Gonidia pallide viridia, cystococcoidea, 7-22, et aliquando 25-30 μ lata, membrana valde incrassata, stratum satis crassum et hyphis verticalibus interruptum sub cortice formantia; inter ea hyphæ vel simplices vel varie ramosæ, 4 μ crassæ, pariete tenui, frequenter articulatæ et meatus relinquentes. Medullares hyphæ sub gonidiis laxe coalitæ, 4-6 μ et inferne 1,5-3 μ crassæ, intricatæ, arcte coadunatæ stratumque 140 μ latum formantes. Cortices lateralis et inferior extus nigri, 30 μ crassi et ex hyphis rete efficientibus constantes. **Apothecia** primum 0,3-0,5, dein 0,6-1 mill. lata, numerosissima, ab initio in thallo immersa, deinde emersa, congregata et sæpe perithecio tantum circumdata, intus composita atque disco obscure rufo, plano, nudo varieque et crebre ac tenuiter corrugato prædita. Perithecium incoloratum, iodo cæruleum et in apotheciis vetustioribus a thallo separatum et subtus ex hyphis verticalibus constans; in junioribus inferne 40-60, lateraliter et in margine 80 μ latum; in eo hyphæ modo solito dispositæ et in margine flabellatæ; gonidia sub eo stratum crassum formantia; in peritheciis secundariis hyphæ e primario ortæ, verticales, sursum incrassatæ et brevius articulatæ, non ramosæ, flabellatæ et inter summas paraphyses strata 40-120 μ lata præbentes. Paraphyses hyalinæ et superne rufæ vel fusco rufescentes ac cuticula hyalina 10-15 μ lata obtectæ, 120-140 μ altæ, 2,5-3 et in apice 6 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis inferne 6,25-7,50 et superne 3-4 μ longis cum sepimentis crassis et lumine 1,5-2 et apicem versus 3-3,75 μ lato, passim connexo ramosæ ac iodo leviter cæruleæ, mox rubentes atque, amoto reagentis excessu, denuo cæruleæ. Thecæ 70-100 μ longæ et 20 μ latæ, clavatæ, membrana sursum incrassata; sporæ in quaque theca numerosissimæ, hyalinæ, simplices, 3,75-4,5 μ longæ et 1,25 μ latæ, immixtis 3 μ longis et 2 μ latis.

Hujus speciei nomen *peliocypha*, e verbis græcis πελιός, lividus, et κύφος, curvatus rite formatum et illius aspectu bene respondens, proindeque retinendum est; recentiores auctores in *peliscypham* mutandum immerito judicaverunt, cæterumque hoc posteriore nomine aliud significatur, nam ejus posterior pars e verbo græco σκύφος, cupula, provenit.

Celeb. Nylander in *Flora* 1872, p. 364, nullam in cortice *A. peliocyphæ* hypochlorite calcico reactionem provocari affirmat, sed cl. Wainio, qui Lichenes Scandinaviæ optime novit, nullum discrimen inter Lichenes, unum a cl. Wahlenberg, alterum a celeb. Th. Fries expositos, asserit, nam utrumque sub eadem linea exponit (conf. Wain. *Adjum. Lichenogr. Lappon. Fenniæ*, I, p. 172).

Calcicola in Asia borea (in ins. Spitzberg); in Ameria arctica (in Groenlandia); in Europa (in Scandinavia, Britannia-Majore, Helvetia, Austria et in alpibus Italiæ et probabiliter alibi).

536. **Acarospora fuscata** Weddell, *Florule Lich. laves d'Agde*, p. 17, in *Bull. Soc. botan. France*, t. XXI, 1874; *Lecanora fuscata* Nyl. *Observ. lichenolog. Pyren. orient.*, in *Flora* 1873, p. 69, in opusculo seorsim impresso, p. 34, e *Bull. Soc. Linn. Normand.*, 2e sér., t. VII, *Lich. Pyren. orient.* (1891), pp. 8 et 60, et *Lich. envir. Paris*, p. 66.

Thallus fuscescenti rufescens vel fusco castaneus, passim atratus, tenuis, nunc opacus, nunc subnitidus, squamulosus; squamulæ sæpe 0,5-1, interdum 2-3 mill. latæ, raro rotundæ, sæpius variiformes, in ambitu aliquando integræ, persæpe crenulatæ, aut contiguæ et etiam superpositæ, aut approximatæ et rimis plus minusve latis separatæ ac crustam valde rimosam et determinatam vel non formantes; in superficie læves; lateraliter et subtus nigræ atque puncto plus minusve lato saxo adhærentes. Cortex superior 30-40 μ latus, albidus, sursum rufescens aut fuscus et extus zona hyalina 10 μ lata coopertus atque hypochlorite calcico rubens; in eo hyphæ fastigiatæ, in apice capitatæ et 4-6 μ crassæ, cæterum indistinctæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis 3,75-6,25 μ longis, non raro sphæroideis, cum

Fig. 38. — *Acarospora fuscata* (Nyl.) Wedd. Coupe longitudinale du thalle et de quatre apothécies contiguës et immergées. (Gross. : 34 diam.)

septis crassis et lumine 2,5-6 μ lato, nunc paucæ vix ramosæ, nunc multos ramos anastomosantes et rete maculis parvis et imparibus formantes lateraliter emittentes. Gonidia pallide viridia, cystococcoidea, 7-16 et etiam 25-30 μ lata, membrana incrassata, stratum crassum hyphis verticalibus et frequenter fasciculatis interruptum sub cortice formantia et pauca inter hyphas medullares descendentia; hyphæ gonidiales 3-4 μ crassæ, pariete tenui, articulatæ et inter ramos meatus præbentes. Hyphæ medullares nudæ, 3,75-5 μ latæ, pariete tenui, articulatæ et intricatæ. Cortices lateralis et inferus 25-30 μ lati, ex hyphis rete formantibus et extus nigris ac rotundis constans. **Apothecia**, 0,5-1 mill. lata, solitaria vel plura in singulis squamis enata et in eis immersa (fig. 38), deinde paulum emersa et tunc solo perithecio circumdata, composita atque disco rufo vel fusco rufo, rotundo, papilloso seu tenuissime corrugato instructa. In perithecio pallide rufescenti et iodo cærulescente, inferne 40, lateraliter 20-40 et in margine 60-80 μ lato, hyphæ horizontales, articulatæ et stricte coalitæ, lateraliter ascendentes et in margine flabellatæ, breviter articulatæ, gonidia admittentes et a thallo separatæ; gonidia sub eo infero etiam vigentia. In peritheciis secundariis, hyphæ e primario ortæ, verticales, sursum incrassatæ, brevius articulatæ, capitatæ, flabellatæ, et inter paraphyses strata 30-80 μ lata efficientes. Paraphyses hyalinæ et sursum rufæ aut fusco rufæ,

120 μ altæ, 3-4 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, stricte cohærentes, articulatæ articulis 6,25-9 et in apice 4-5 μ longis cum sepimentis crassis et lumine 2-3 et superne 3,75-4 μ lato, passim connexo ramosæ ac iodo cærulescentes. Sporæ in thecis numerosissimæ, hyalinæ, simplices, 3-5 μ longæ et 1,25-1,50 μ latæ. **Spermogonia** in thallo inclusa et ostiolo fusco vel nigro notata; spermatia 2 μ longa et 1 μ lata; sterigmata 14-15 μ longa, 2 μ crassa, simplicia et in apice attenuata.

Ad hanc speciem stabiliendam adhibita fuerunt solummodo specimina a cel. Nylander determinata et quorum schedula ipsius manu scripta, scilicet : duo specimina in saxis sylvæ Fontisbellaquei (Seine-et-Oise) ab ipso lecta et *Lecanora cervina* olim nominata; tertium ad saxa silicea in Bavière rhénane a cl. Weddell lectum, in herb. Mus. paris.; quartum in Pyrenæis orientalibus ab ipso Nylander, anno 1884, lectum et exsiccatum *Lecanora fuscata* Nyl., Nyl. et Norrl. *Herbar. Lich. Fenniæ*, n. 249, in herb. meo. *Lichen fuscatus* Schrad. *Spicileg. Flor. Germann.* (1794) p. 83 ab auctoribus illius speciei archetypus vulgo habetur, sed in herbario Schrader, in Museo urbis Saint-Petersbourg asservato, nullum adest hujus Lichenis exemplar, affirmante in litteris 16 maio anni 1904 datis cl. Elenkin imperialis botanici Horti Custode; in præsenti casu descriptio Lichenis non sufficit, nam inquirendum est an *Lichen fuscatus* Schrad. reactionem corticalem supra allatam possideat proindeque nomen Schrader sub hac specie non amplius adhiberi valet. Similiter *Lecanoram fuscatam* Nyl., *Lich. Scand.*, p. 175, tacui, nam hoc auctore fatente, *Lich. envir. Paris* p. 66, sub hac *Lecanora* duæ vel plures species inclusæ fuerunt. Insuper tum sub hac specie, tum sub aliis synonyma ex operibus vel Acharii vel aliorum auctorum vulgo allata prætermisi, nam eorum speciminum structuram ignoro.

Lecta fuit illa *Acarospora fuscata* Wedd. a cl. Faurie saxicola in ins. Riishiri, n. 1595, 25 julii 1899, recedens tantum squamulis minoribus, vix 1 mill. attingentibus; notæ anatomicæ omnino conveniunt et sporæ 3-4 μ longæ et 1,25-1,50 μ latæ.

Saxicola in Asia borea (in Lawrence ins.), centrali et minore; in Africa (in Ægypto); in America arctica (in Canada et Black-Hills) et in meridionali (in Bolivia); in Europa (in Gallia, Britannia-Majore, Helvetia, Tirolia, Austria, alpibus Italiæ et in Græcia).

— var. **peliocyphoides** Hue; *Lecanora fuscata* var. *peliscyphoides* Nyl. *Addend. nov. Lichenogr. europ.*, contin. XIV, in *Flora* 1872, p. 364; *Acarospora fuscata* β. *rufescens* Th. Fries *Lichenogr. scand.* (1871), p. 215, secundum specimen authenticum ab eo Mus. paris. benevole missum.

Thallus pallide fuscescenti castaneus, vel fere alutaceus, parum crassus, opacus aut subnitidus, squamulosus; squamulæ 0,1-1,5 mill. latæ, suborbiculares, in ambitu crenulatæ et etiam lobulatæ, raro contiguæ, sæpius inter alios Lichenes dispersæ; in superficie læves; lateraliter et subtus nigræ ac gompho parum lato saxo adhærentes. Cortex superior sicut in forma genuina. Gonidia etiam similia, sed 10-16 tantum lata et eorum stratum crassius seu minus frequenter hyphis verticalibus interruptum. **Apothecia** 0,5-1 mill. lata, plura in singulis squamulis enata et etiam corrugata. Cæteræ notæ velut in forma typica. Sporæ paulo majores 4-6,25 μ longæ et 1,75-2,50 μ latæ.

Non vidi specimen archetypum a cel. Nylander determinatum, sed cum hæc varietas ab ipso, quando opus Th. Fries jam juris publici factum fuerat, condita fuit, probabilissime, imo fere certe utraque varietas concordant. Nomen a cel Nylander electum, *peliscyphoides*, modo recte scribendi vocem *peliocypham* supra stabilito, similiter ac *pelyscipha*, mutandum erat. Insuper nomen *rufescens* non est hujus loci, nam jam adhibitum fuit, supra n. 507.

Saxicola in America arctica (in Groenlandia) et in Europa (in Scandinavia ubi frequens, ait Nylander, *loc. citat.*, et in Austria).

537. **Acarospora impressula** Th. Fries *Lichenogr. scand.* (1871), p. 214, secundum specimen archetypum a cl. Moe in ins. Lindöe, prope Christianiam, in Norvegia, ad rupes argillaceo schistosas, anno 1869 lectum et ab ipso celeb. Fries Mus. paris. benevole missum.

Thallus fuscus vel obscure rufescens, tenuis, opacus et squamulosus; squamulæ 0,5-1 mill. latæ, passim rotundæ vel oblongæ, vulgo varie angulatæ, contiguæ crustamque rimoso areolatam præbentes; supra læves; lateraliter fuscæ aut albidæ; subtus albidæ, pigmento rubido aspersæ lateque saxo adhærentes. Cortex superior 30-80 μ latus, albidus, sursum fuscus, zona hyalina 10-30 μ lata obtectus ac reagentibus solitis immutatus; in eo hyphæ fastigiatæ, in apice rotundatæ et 4-6 μ crassæ, indistinctæ, arcte coalitæ, articulatæ articulis 3,75-6 μ longis cum sepimentis crassis et lumine 1,5-2,5 μ lato, passim parum, sæpe multum ramosæ ramis anastomosantibus et rete maculis parvis imparibusque formantibus. Gonidia flavo viridia, cystococoidea, stratum crassum et superne altitudine valde irregulare ac paucis aut multis hyphis verticalibus interruptum sub cortice formantia; inter ea hyphæ 3,75-5 μ latæ, articulatæ, ramosæ et inter ramos meatus offerentes. In medulla materia atrata obtecta hyphæ 5-6 μ crassæ, lumine circiter trientem crassitudinis occupante, varie directæ et stricte conglutinatæ. Inter eas multi cristalli conspicui. In cortice laterali 20 μ lato, hyphæ rete formantes et ramos capitatos non raro emittentes. **Apothecia** 0,2-0,3 mill. lata, plura in quavis areola enata, semper immersa et inde concava, composita ac disco fusco rufo, nunc rotundo, nunc oblongo angulatove, leviter impresso seu rugoso et nudo instructa. In perithecio incolorato et iodo non tincto, inferne 20, lateraliter 10-20 et in margine 100 μ lato, hyphæ horizontales, articulatæ, ramosæ et stricte coalitæ, lateraliter ascendentes et in margine flabellatæ ac breviter articulatæ; sub eo toto gonidia glomerulos præbentia. In peritheciis secundariis hyphæ verticales, superne incrassatæ et sicut perithecii summi hyphæ articulatæ et stratum 100 μ latum offerentes. Paraphyses hyalinæ et sursum fuscescentes rotundæque, 80-120 μ altæ, 3-3,75 et in apice 4-5 μ crassæ, rectæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis 6,25-8,75 μ longis cum septis crassis et lumine 1,5-2 μ lato, parum connexo ramosæ et iodo cærulescentes. Sporæ in quaque theca numerosissimæ, simplices, hyalinæ, apud Th. Fr., *loc. citat.*, 4-4,5 μ longæ et 2-3 μ latæ.

538. **Acarospora admissa** Kullhem *Lich. rarior. Mustal. lect.* (1870), p. 272; *Lecanora admissa* Nyl. *Addend. nov. Lichenogr. europ.*, contin. VI, in *Flora* 1867, p. 370, secundem specimen archetypum a cl. Norrlin in Finlandia, in Kuhmois, supra saxa granitica lectum, in herb. ipsius Nylander et a celeb. Elfving in Univers. Helsingf. Botan. Profess. benevole mecum communicatum.

Thallus fusco brunneolus, interdum obscure alutaceus, paulum crassus, opacus et squamulosus; squamulæ 0,5-0,8, interdum 1 mill. latæ, rotundæ, planæ aut convexæ, sæpe dispersæ atque hic et illic paucæ contiguæ; in superficie rugulosæ; lateraliter et subtus atratæ vel fusco rubidæ atque puncto sat lato saxo adhærentes. Cortex superior 30-60 μ latus, albidus et superne pallide rufescens, zona hyalina 10-20 μ crassa obtectus atque reagentibus solitis immutatus; in eo hyphæ fastigiatæ, 3-4 μ crassæ, in apice capitatæ et 6-6,5 μ metientes, arcte conglutinatæ, constricte articulatæ articulis 4-6 μ longis cum septis crassis et lumine 2-3 μ lato, sursum sphæroideis et lumine 4-5 μ lato, paucæ parum, pleræque multum ramosæ et rete maculis parvis efficientes, Gonidia viridia, cystococcoidea, 10-14, interdum 22 μ lata, stratum crassum et hyphis verticalibus frequenter interruptum formantia; inter ea hyphæ 3-4 μ crassæ, articulatæ et parvos meatus relinquentes. In medulla nuda aut paulum nebulosa hyphæ 3-4 μ crassæ, lumine parvo, laxissime implexæ. Cortices lateralis et inferior extus atrati vel fuscorubentes sicut superior compositi. **Apothecia** 0,2-0,5 mill. lata, singula et raro duo in singulis squamulis enata et primum immersa ac demum paulum elevata, intus composita, atque disco fusco atrato et impresso instructa. In perithecio incolorato et iodo non tincto, inferne 60, lateraliter 25-40

et in margine 80 μ lato, hyphæ horizontales, articulatæ, ramosæ et arcte coalitæ, lateraliter ascendentes, in margine flabellatæ, breviter articulatæ et ramosæ; gonidia sub eo toto stratum crassum formantia. In perithecii secundariis, hyphæ e primario ortæ, verticales, superne paulum incrassatæ, brevius articulatæ et inter paraphyses strata 50-80 μ lata præbentes. Paraphyses hyalinæ, sursum rufescentes, capitatæ et cuticula hyalina et contiua 10 μ lata obtectæ, 110 μ longæ, 4-4,5 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis 7,50-13,75, et in apice 5 μ longis cum sepimentis parum crassis et lumine 1,5 et in apice 2,5 μ lato, hinc inde connexo ramosæ atque iodo cæruleæ. Thecæ 70-100 μ longæ et 20-25 μ latæ, in apice membrana parum crassa, et in basi attenuatæ; sporæ in quavis theca numerosissimæ, hyalinæ, simplices, 3-3,75 μ longæ et 1,50-1,75 μ latæ. Spermogonia non observata.

Ad hanc speciem pertinet *Acarospora fuscata* Arn., *Lich. monacens. exsicc.*, n. 390, supra tegulam lecta, in herb. meo, paulum recedens squamulis majoribus, 1,5-2 mill. latis, sæpe rotundatis, crassioribus et interdum e pluribus squamulis superpositis constantibus.

Saxicola in Scandinavia et Germania; indicatur insuper in Britannia-Majore, Helvetia et Gallia media, sed in eis regionibus ad *A. scoticam* Hue, supra n. 528, forsan referri potest.

539. **Acarospora amphibola** Weddell, *Excursion lichenolog. île d'Yeu*, in *Mémoir. Soc. nation. Scienc. nat. Cherbourg*, t. XIX, 1875, p. 279, secundum specimen archetypum ab ipso lectum, herb. Weddell in herb. Mus. paris.

Thallus rarius testaceo cervinus, sæpius cervinus et dein atratus, paulum crassus, opacus et squamulosus; squamulæ 1-1,5 mill. latæ, nunc dispersæ et rotundæ, nunc 3-4 aggregatæ et angulatæ; in superficie applanatæ et læves; subtus anguste pallide cervinæ et saxo late adhærentes. Cortex superior 50-60 μ latus, corpusculis atratis, hydrate kalico ferrugineis et in raphides dissolutis nubilatus zonaque hyalina 10-12 μ crassa obtectus; in eo hyphæ fastigiatæ, 3,5-5 μ crassæ, in apice capitatæ capite cervino et 6-7 μ metiente, arcte conglutinatæ, articulatæ articulis 3,5-5 μ longis cum sepimentis crassis et lumine 2-3 μ lato, paucæ parum, pleræque valde ramosæ ramis anastomosantibus reteque maculis parvis efficientes. Gonidia pallide viridia, cystococcoidea, 6-25-12,25, et etiam 16-20 μ lata, membrana incrassata, stratum crassum sed frequenter hyphis verticalibus interruptum sub cortice formantia; inter ea hyphæ 3,75-5 μ crassæ, articulatæ et parvos meatus præbentes. In medulla nuda hyphæ 4 μ crassæ, lumine parvo, varie directæ et laxe implexæ; inter eas cristalli numerosi. Cortices lateralis et inferior 30 μ lati et sicut superior cortex formati. **Apothecia** 0,3-0,5 mill. lata, plura vulgo in quavis squamula nata, in eis immersa, composita atque disco atrato, plano et impresso prædita. In perithecio incolorato, subtus 15-20, lateraliter 20 et in margine 40 μ lato hyphæ horizontales, articulatæ, ramosæ et arcte coalitæ, lateraliter ascendentes et in margine flabellatæ, breviter articulatæ ramosæque; gonidia sub illo toto vigentia. Paraphyses hyalinæ et sursum corpusculis atratis, sicut in cortice hydrate kalico ferrugineis coopertæ, 130-180 μ altæ, 3-3,75 μ crassæ, rectæ et flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis 12-15 et superne 3-4 μ longis cum septis parum crassis et lumine 1, superius 1,5 et in apice 2 μ lato, frequenter connexo ramosæ ac iodo leviter cærulescentes et dein rubentes, etiam amoto reagentis excessu. Thecæ 120 μ longæ et 25 μ latæ, membrana supera parum crassa, in basi attenuatæ, massa sporali interdum sursum apicata; sporæ in quavis theca numerosissimæ, rectæ, 3,75-5 μ longæ et 1,25-1,5 μ latæ.

Species aspectu haud conspicua, sed bene distincta; sporæ a cl. Weddell immerito curvulæ et in utroque apice incrassatæ dicuntur. Revera colorante « bleu coton » gallice dicto, earum medium intense tingitur, dum uterque apex hyalinus remanet. Apothecia parum evoluta tantum examinavi proindeque paraphyses fasciculatas ad rugulas efformandas non observavi.

2. — Hyphæ corticis superiosis saltem superne multum ramosæ.

540. **Acarospora bullata** Anzi *Analecta Lich. rarior. vel nov. Ital. superior.* (1868), p. 12, et *Lich. rarior. Langobard.*, n. 532, in herb. Mus. paris.

Thallus in hoc exsicc. fulvus, plagulas suborbiculares 1-2 cent. latas formans, crassus, opacus vel subnitidus et squamulosus; squamulæ in peripheria radiantes, 2 mill. longæ et 0,5-1,4 mill. latæ, contiguæ et passim subimbricatæ, raro applanatæ, sæpius convexæ, in apice integræ val crenatæ; in centro 0,6-1,5 mill. latæ, varie angulatæ, adnatæ, contiguæ et bullatæ; in superficie omnes læves; lateraliter concolores et subtus candidæ et late saxo adhærentes. Cortex raro 40, sæpe 60 μ latus, corpusculis fusco brunneis repletus, strato fere amorpho 10-20 μ crasso obtectus atque hypochlorite calcico rubens; in eo hyphæ fastigiatæ, 4-5 μ crassæ, parum arcte cohærentes, in basi parum et in apice multum ramosæ, articulatæ articulis passim 3-6 μ longis, sæpius sphæroideis, cum sepimentis crassis et lumine 2-4 μ lato et tunc rete maculis parvis et valde irregularibus efficientes et sursum capitatæ capite 5-6 μ lato. Gonidia pallide viridia, cystococcoidea, 10-17 μ lata, membrana multum incrassata, stratum crassum et hyphis verticalibus frequenter interruptum sub cortice præbentia atque inter hyphas medullares descendentia; inter ea hyphæ 3-4 μ crassæ, articulatæ et meatus præbentes. Medulla materia atrata cooperta in peripheria deficiens, in cæteris partibus crassa et multos cristallos continens; in ea hyphæ 3-4 μ crassæ, lumine tertiam crassitudinis partem occupante, articulatæ, varie directæ et lacunose implexæ. Cortex lateralis superiori similis et in eo hyphæ extus capitatæ; in inferiore, squamulam anguste tegente, 50 μ crasso hyphæ similiter rete formantes. **Apothecia** 0,4-1 mill. lata, in squamulis singula innata et semper immersa, thallo tumido circumdata, composita et disco fusco badio, rimoso verruculoso et nudo ornata. In perithecio inferne leviter fuscescente, iodo non tincto, 60-150 et lateraliter 20-60 μ lato, hyphæ horizontales, ramosæ. articulatæ et stricte conglutinatæ, lateraliter ascendentes, in margine flabellatæ et ab hyphis corticis parum distinctæ; gonidia sub eo toto vigentia. In peritheciis secundariis, hyphæ e primario ortæ, verticales, sursum incrassatæ, capitatæ et 4-6 μ metientes, flabellatæ, brevius articulatæ cum lumine 2,5-4 μ lato et strata inter paraphyses 60-80 μ lata efficientes. Paraphyses hyalinæ, sursum ochraceo fuscæ et cuticula hyalina et continua 10 μ lata coopertæ, rectæ et flexuosæ, articulatæ articulis 6,25-8,75 et in apice 3-3,75 μ longis cum sepimentis tenuibus et lumine 1-1,25 μ lato, connexo ramosæ et iodo cærulescentes. Thecæ 88-90 μ longæ et 20-30 μ latæ, membrana in junioribus multum, in vetustioribus parum incrassata, et in basi attenuatæ; sporæ in quavis theca numerosissimæ, hyalinæ, simplices, 2,5-4 μ longæ et 1,5-2 μ latæ. **Spermogonia** in thallo immersa; spermatia 1,5-1,75 μ longa et 1-1,25 μ lata; sterigmata nec articulata, nec ramosa, 12-15 μ longa, 2 μ lata et in apice attenuata.

In *Flora* 1872, p. 364, hæc *A. bullata* Anzi a celeb. Nylander varietas *Lecanoræ fuscatæ* haberi videtur, sed inter utramque speciem reactio tantum convenit. De *L. fuscata* et de ejus varietate *peliocyphoide* vide supra n. 536.

541. **Acarospora subcastanea** Hue; *Lecanora subcastanea* Nyl. *Lich. Nov. Zeland.* (1888), p. 145 in notula et apud Hue *Lich. exot.*, n. 1514; *L. cervina* Nyl. *Addit. Flor. cryptog. chilens.*, in *Annal. sc. nat.*, Botan., 4e sér., t. III, 1855, p. 155, secundum specimen archetypum in herb. Mus. paris., in Quilmenco, ad saxa quartzosa lectum.

Thallus badio rufescens, satis crassus, subnitidus et squamulosus; squamulæ 2-2,5 mill. latæ, rotundatæ vel oblongæ, contiguæ aut paulum dispersæ; in ambitu integræ; in superficie breves et convexæ; subtus pallide rufescens aut albidus et gompho inter saxi particulas longe prolato affixæ. Cortex superior albidus et superne rufescens, reagentibus solitis, æque ac perithecium, non tinctus ac zona hyalina, fere amorpha et 10-15 μ lata obtectus; in eo

hyphæ fastigiatæ, prope gonidia vix ramosæ et deinde obliquæ aut ere horizontales et tunc ramos frequenter producentes, arcte coalitæ, articulatæ articulis in basi fere quadrangularibus, 3-4 μ longis cum sepimentis crassis et lumine 2-3 μ lato ac superius sphæroideis. Gonidia pallide viridia, cystococcoidea, 8-20 μ lata et stratum crassum et persæpe hyphis verticalibus interruptum sub cortice formantia; circum ea hyphæ 3-4 μ crassæ et breviter articulatæ. In medulla nuda et inferne cristallis repleta, hyphæ horizontales, 3-4 μ crassæ, articulatæ articulis longis pariete tenui, et satis stricte coalitæ. In gompho hyphæ verticales, 2-3 μ crassæ et similiter articulatæ. Cortices lateralis, 70 μ crassus, et infernus (extra gomphum existens), cortici superiori similes. **Apothecia** 0,3-0,5 mill. lata, in singulis squamulis plura nata et immersa, composita atque disco fusco rufo, plano nudo et tenuiter rugoso instructa. In perithecio flavidulo, inferne 40-60 et in margino 80 μ lato, hyphæ horizontales, ramosæ, arcte conglutinatæ, lateraliter ascendentes et in margine flabellatæ, vix ramosæ et breviter articulatæ ; gonidia sub eo, sed non in margine, vigentia. In peritheciis secundariis, hyphæ e primario ortæ, verticales, capitatæ, articulatæ articulis 4-5 μ longis et in apice 2-3 superioribus multum constrictis, cum septis crassis et lumine 2-3 μ lato, flabellatæ et inter paraphyses strata 40-60 μ lata præbentes. Paraphyses hyalinæ, sursum obscure rufæ et capitatæ, 140-160 μ altæ, 2-3 et in apice 3-5 μ crassæ, rectæ, stricte conglutinatæ, articulatæ articulis 10-12 et apicem versus 4-5 μ longis cum sepimentis crassis et lumine 1,5 μ lato, non ramosæ et iodo intense cæruleæ. Thecæ 100 μ longæ et 25 μ latæ, in apice incrassatæ et in basi attenuatæ; sporæ hyalinæ, simplices, in quavis theca numerosissimæ, apud Nyl., *loc. citat.*, 2-3 μ longæ et 1-1,5 μ latæ.

SPECIES A ME NON EXAMINATÆ.

Affinitates infra indicatæ ex auctoribus qui has species persæpe novas condiderunt vel rarius antiquas descripserunt, desumptæ fuerunt et cum ordine systematico supra exposito forsan non concordant.

1. — Thallus flavens

542. **Acarospora Ferdinandi** Hue; *Placodium* (sect. Acarospora) *Ferdinandi* Müll. Arg., *Lich. Beitr.*, n. 321, in *Flora* 1881. — Ad terram sabulosam in Australia.

Affinis *A. nodulosæ* (Schær.) infra n. 545.

543. **A. Lagascæ** Th. Fr. *Lichenogr. scand.*, 1871, p. 221, Observ. — Terricola in Hispania.

Lecanora Lagascæ Ach. *Lichenogr. univ.* p. 423, ad terram in montibus Hispaniæ, a cl. Lagasca ad Acharium missa, duas species, teste ipso Th. Fries, amplectitur, nempe unam quæ est vera *L. Lagascæ* Ach., et alteram quæ nominata fuit *Acarospora Lagascæ* Th. Fr., *loc. citat.*, « thallo intus citrino, apotheciis rufofuscis ».

544. **A. lavicola** Stein., *Bearbeit. der* von Simony, 1898-1899, *in Sudarab. gesammelt. Flecht.*, p. 3, in *Denkschrift. Mathemat.-naturwiss. Classe kaiserl. Akad. Wissensch.*, t. LXXI, 1902, Wien.

Prope *A. thæodem* Mass. et *A. citrinam* (Tayl.) inserenda.

545. **A. nodulosa** Hue; *Parmelia nodulosa* El. Fr. *Lichenogr. europ. reform.*, 1831, p. 185; *Urceolaria nodulosa* Schær. *Enum. critic. Lich. europ.*, 1850, p. 92; *Placodium* (sect. Acarospora) *nodulosum* Müll. Arg. *Lich. pentes gyps. platrières Granges*, Valais moyen, in *Bull. Trav. Soc. Murith. Valais*, fasc. X, 1881, p. 54, et *Lich. Beitr.*, n. 321, in *Flora* 1881. — Ad terram in Hispania et in Algeria; ad declivia gypsosa in Helvetia.

546. **A. ochrophana** Hue; *Lecanora ochrophana* Nyl. *Lich. And. Boliv.*, in *Annal. scienc. nat.*, Botan., 4e sér., t. XV, 1862, p. 379. — Ad terram argillaceam in montibus Boliviæ.

547. **Acarospora Stapfiana** Hue; *Placodium* (sect. Acarospora) *Stapfianum* Müll. Arg. *Lich. persic.*, in *Hedwig.*, 1892, p. 154. — Calcicola in Persia.

Accedens ad *A. citrinam* (Tayl.).

548. **A. stenospora** Stizenb. apud Hasse, *Lich. south. Californ.*, in *Bull. Torrey botan. Club*, t. XXIV, 1897, p. 447. — Graniticola in California.

Similis *A. chlorophanæ* (Wahl.) Mass.

549. **A. thæodes** Mass. *Lich. capens.*, 1861, p. 55, in *Memor. Institut. Ven. scienz., lett. ed arti*, t. X, Venezia; *Placodium* (sect. Acarospora) *thæodes* Müll. Arg., *Lich. Beitr.*, n. 119, in *Flora* 1879. — Saxicola in promont. Bonæ Spei, in territor. afric. Nyamnyam et in Mossamedes ac Pungo Andongo.

Apud Müll. Arg., *loc. citat.*, species propria et apud Wain. *Lich.*, in *Catal.* « *Welwitsch's afric. Plants* », t. II, p. 426, varietas *A. tersæ* (Fr.) Stein. habetur.

2. — Thallus castaneus, rufescens, albidus, etc.

550. **A. abyssinica** Bagl. *Lich. reg. Bocos Abyss. septentr.*, in *N. Giorn. botan. ital.*, t. VII, 1875, p. 246, tab. IX, fig. 6. — Graniticola in Abyssinia.

Thallus K (CaCl) rubens, Stizenb. *Lich. afric.*, p. 130.

551. **A. albocæsia** Flag., *Catalog. Lich. Algér.*, 1896, p. 55; *Lecanora albocæsia* Nyl. *Symbol. Lichenogr. sahariens.*, in *Flora* 1878, p. 340. — Calcicola in Sahara.

Illa species a cl. Stizenberger, *Lichenæa afric.*, p. 134, inter *Sarcogynes* quorum apothecia lecideina, a thallo liberata et super illum posita, annumeratur. Sed e diagnosi a cl. Steiner, *Zweit. Beitr. Flechtenfl. Algiers*, p. 477, condita, ejus apothecia thallo circumdari patet proindeque inter *Acarosporas* merito computatur.

552. **V. Argæi** Stein. *Lich.*, p. 7, apud A. Penther und E. Zederbauer *Ergebn. naturwiss. Reise Erdschias-Dagh* (Kleinasien), in *Annal. naturhistor. Hofmus.*, t. XX, 1905. — In Asia-Minore.

Valde affinis *Sarcogyni cyclocarpæ* (Anzi). Ad idem genus forsan pertinens.

553. **A. algerica** Stein, *Zweit. Beitr. Flechtenfl. Algiers*, in *Verhandl. zoolog.-botan. Gesellch. Wien*, 1902, p. 480. — Calcicola in Algeria.

554. **A. belonioides** Nyl. *Graphid. et Lecan. europ. nov.*, in *Flora* 1864, p. 490, et *Lich. Lapp. orient.*, p. 139. — Saxicola in Lapponia.

Forsan forma *A. fuscatæ* (Nyl.) Wedd.

555. **A. Carneglei** Zahlbr., *New North Americ. Lich.*, in *Bull. Torrey botan. Club*, 1908, p. 297. — Saxicola in Arisona.

Thallus K (CaCl) leviter rubens; epithecium K olivaceo lutescens.

556. **A. cæruleobadia** Stein., *loc. citat.*, p. 481. — Calcicola in Algeria.

Thallus nec K nec CaCl reagens.

557. **A. exigua** Hue; *Placodium* (sect. Acarospora) *exiguum* Müll. Arg. *Lich. paraguayens.*, p. 7, in *Rev. mycolog.*, 1888, n. 38. — Saxicola in Paraguay.

Ab *A. impressula* Th. Fr. differt apotheciis umbonatis, non impressis.

558. **A. flavorubens** Bagl. e Carest., *Anacris. Lich. Valsesia*, 1880, p. 192, tab. I, fig. 11, in *Atti Soc. crittog. ital.*, Milano. — Graniticola in Italia.

Thallus K ferrugineo rubens.

559. **A. fuscohepatica** Hue; *Lecanora fuscohepatica* Nyl. apud Broter., *Contrib. Flor. lichenolog. Asie centr.*, p. 11, in *Ofvers Finsk. vet. Soc. Forh.*, t. XL. — Calcicola in Asia centrali.

Thallus nec K, nec CaCl mutatus; e stirpe *A. cervinæ* (Pers.)

560. **A. incolor** Flag., *Catalog. Lich. Algér.*, 1896, p. 55; *Lecanora incolor* Nyl. *Symbol. Lichenogr. sahariens.*, in *Flora* 1878, p. 340. — Ad terram araneosam in Sahara.

561. **Acarospora indica** Hue; *Placodium* (sect. Acarospora) *indicum* Müll. Argov. *Lich. Manipurens.*, in *Linn. Soc. Journ.*, Botan., t. XXIX, 1892, p. 219. — Saxicola in rivulis montium supra Manipur.

Juxta *A. subglebosam* (Müll. Arg.) infra n. 575 locanda.

562. **A. interrupta** Hue; *Lecanora interrupta* Ehrenb. apud Nyl. *Lich. Ægypt.*, p. 5, in *Act. Soc. Linn. Bordeaux*, t. XXV, 1864. — Graniticola in Ægypto.

Apothecia impressa.

563. **A. Lorentzii** Hue; *Placodium* (sect. Acarospora) *Lorentzii* Müll. Arg. *Lich. argentin.*, in *Flora* 1889, p. 510. — Saxicola in Argentinia.

564. **A. macrocyclos** Wain. *Lich.*, 1903, p. 34, in *Résult. voyag.* S. Y Belgica, 1897-1899, *sous le command. de A. de Guerlache de Gommery*, Botan. — Saxicola in terris antarcticis.

Arcte affinis *A. molybdinæ* (Wahl.) Mass.

565. **A. melanoplaca** v. Dalla Torre et v. Sarnthein, *Flecht. Tirol.*, 1902, p. 225; *Lecanora melaplaca* Nyl. *Addend. nov. Lichenogr. europ.*, Contin. XXXI, in *Flora* 1879, p. 204; *Acarospora melaplaca* Arn. *Lichenolog. Ausfl. Tirol*, XXI, p. 6, in *Verhandl. zoolog.-botan. Gesellsch. Wien*, t. XXX, 1880, p. 98. — Supra saxa micaceo schistosa in alpibus Tyroliæ.

Affinis quodammodo *A. admissæ* (Nyl.) Kullh.

566. **A. microphthalma** Hue; *Placodium* (sect. Acarospora) *microphthalmum* Müll. Arg. *Lich. persic.*, in *Hedwig.*, 1892, p. 155. — Saxicola in Persia.

Ad *A. bullatam* Anzi accedens.

567. **A. obpallens** Zahlbr. *Diagn. neuer und ungenüg. beschrib. Kaliforn. Flecht.* in *Beiheft. botan. Centralbl.*, t. XIII, 1902, p. 161; *Lecanora obpallens* Nyl. apud Hasse *N. spec. Lich. south. Californ.*, in *Bull. Torrey botan. Club*, t. XXIV, 1897, p. 446, et *Lich. south. Californ.*, ed. 2ª, 1898, p. 13, necnon Nyl. *Lich. ceylonens.*, in *Act. Soc. scient. fenn.*, t. XXVI, 1900, p. 31. — Ad terram nudam in California.

Thallus nec K, nec CaCl reagens.

568. **A. perexigua** Hue; *Placodium* (sect. Acarospora) *perexiguum* Müll. Arg. *Lich. Zambes.*, in *Verhandl. zoolog.-botan. Gesellch. Wien*, t. XLIII, 1893, p. 297. — Saxicola in Zambeso.

Juxta *A. smaragdulam* (Wahl.) Mass. locanda.

569. **A. placenta** Hue; *Lecanora placenta* Nyl. *Lich. Ægypt.*, p. 6, in *Act. Soc. Linn. Bordeaux*, t. XXX, 1864. — Graniticola in Ægypto.

570. **A. pleiospora** Zahlbr. *Diagn. neuer und ungenüg. beschrib. Kaliforn. Flecht*, in *Beiheft. botan. Centralbl.*, t. XIII, p. 163; *Lecanora pleiospora* Nyl. apud Hasse *N. spec. Lich. south. Californ.*, in *Bull. Torrey botan. Club*, t. XXIV, 1897, p. 446, et *Lich. south. Californ.*, ed. 2ª, 1898, p. 13. — Ad terram argillaceam in California.

571. **A. pleistospora** Zahlbr., *loc. citat.*; *Lecanora pleistospora* Nyl. apud Hasse, *locis supra citat.* — Ad terram argillaceam in California.

572. **A. porinoides** Stizenb. *Lichenæa afric.*, p. 139, in *Jahresb. St. Gallisch. naturwiss. Gesellsch.*, 1888-1890. — Trachyticola in republica Orange.

Affinis *A. belonioidi* (Nyl.).

573. **A. rhagadiza** Hue; *Lecanora rhagadiza* Nyl. *Addend. nov. Lichenogr. europ.*, contin. XXVI, in *Flora* 1881, p. 178. — Ad saxa arenaria humida in Anglia.

Prope *A. rufescentem* (Turn.) Arn. locanda.

574. **A. scutula** Hue; *Lecanora scutula* Stizenb., *loc. citat.*, p. 131. — Supra saxa silicea in Algeria.

575. **A. subglebosa** Hue; *Placodium* (sect. Acarospora) *subglebosum* Müll. Arg. *Lich. argentin.*, in *Flora* 1889, p. 511. — Saxicola in Argentinia.

Extus *A. glebosam* Kœrb. seu *A. oligosporam* (Nyl.) Wedd. simulat.

576. **A. carospora subpruinata** Stein., *Flecht. Armen. und Kaukas.*, in *Œst. botan. Zeitschrift.*, 1899, p. 6.

Prope *A. rufescentem* (Turn.) Arn. disponenda.

577. **A. subrufula** Hue; *Lecanora subrufula* Nyl. *Addend. nov. Lichenogr. europ.*, contin. XXXII, in *Flora* 1879, p. 355. — Graniticola in Gallia occident. (in ins. Noirmoutier).

Forsan subspecies *A. smaragdulæ* (Wahl.) Mass.

578. **A. trachytica** Jatta *Lich. Ital. merid. Manip.* IV, in *N. Giorn. botan. ital.*, 1882, p. 127, *Monogr. Lich. Ital. merid.*, p. 145 et *Syllog. Lich. italic.*, p. 235. — Ad trachytes in monte Vesuvo et in ins. Inarime.

Prope *A. valdobbiensem* Bagl. e Carest. disponenda.

579. **A. trachyticola** Hue; *Placodium* (sect. Acarospora) *trachyticum* Müll. Arg. *Lich. exot.*, n. 11, in *Hedwig.*, 1892, p. 279. — Trachyticola in Andibus peruviens., Lechler, n. 3316, in herb. Kew.

Juxta *A. fuscatam* (Nyl.) Wedd. locanda. Nomen mutatum ob præcedentem speciem.

580. **A. transtagana** Hue; *Parmelia transtagana* Welwitsch in herb. suo; *Lecanora transtagana* Harm., *Notes relativ. Lichénolog. Portugal*, in *Bull. Soc. botan. France*, t. LVI, 1909, p. 88.

Attestante cl. Abb. Harmand, sic se habet schedula hujus speciminis in herb. Welwitsch : « Maxime affinis videtur *Parmeliæ Schleicheri*, at apothecia certe non atra dicenda, sunt enim fusco brunnea. » Arrabida, S. Luis (Portugal).

« Colore castaneo, disco demum convexiusculo et margine thalli crassiore distincta. »

Puisque la couleur du thalle est brune et non jaune comme dans l'*Acarospora Schleicheri* Mass., cette espèce appartient, dans cette classification, à la seconde section.

581. **A. valdobbiensis** Bagl. e Carest., *Anacr. Lich. Valsesia*, 1880, p. 194, tab. II, fig. 13, in *Atti Soc. crittog. ital.*, Milano. — Schisticola in Italia, prope hospitium Valdobbiam.

582. **A. Vaucheri** Boul. de Lesd., *Not. lichenolog.*, III, in *Bull. Soc. bot. France*, t. LII, 1905, p. 548. — Terricola in Marocco.

583. **A. vulcanica** Jatta *Lich. Ital. merid. Manip.*, II, in *N. Giorn. botan. ital.*, 1875, p. 218, *Monogr. Lich. Ital. merid.*, p. 146, et *Syllog. Lich. ital.*, p. 231; *A. vesuviana* Licopoli *Stor. natur. plant. crittog. lave vesuvian.*, p. 35, in *Atti r. Acad. sc. fis. e mathem.*, Napoli, 1871. — Ad rupes vulcanicas in monte Vesuviano; ad saxa arenacea et trachytica in Liguria et in Sicilia.

Si *A. vulcanica* Jatta et *A. vesuviana* Lic. vera sunt synonyma, nomen posterius prioritate præstat et servandum est. A cl. Jatta datur etiam synonymon *A. peltata* Bagl. in herb. D. N.

Species a genere *Acarospora* exclusæ et ad sequentia genera refertæ.

1. — Ad genus Heppiam Næg.

1. *Lecanora endocarpea* (El. Fr.) Nyl., Hue *Heppiear. nonnull. spec.* p. 6.
2. *L. Phyllicum* Nyl. — — p. 19.
3. *L. purpurascens* Nyl. — — p. 21.
4. *Acarospora collemacea* Wedd. — — p. 20.
5. *A. patellata* Bagl. *Lich. reg. Bocos Abyss. septentr.*, in *N. Giorn. botan. ital.*, t. VII, Luglio, 1875, p. 245, tab. IX, fig. 5, teste Stizenb. *Lichenæa afric.*, p. 86.

2. — *Ad genus Lecanoram* Ach.

7. *Acarospora polycarpa* Th. Fr. *Lich. arctoi*, p. 89; quæ ab ipso, speciminibus melius evolutis examinatis, *Lecanora melanaspis* var. *polycarpa* nominata fuit. (Confer Th. Fr. *Lichenogr. scand.*, p. 230, Observ. 2).

3. — *Ad genus Aspiciliam* Mass.

8. *Lecanora deplanatula* Nyl. *Graphid. et Lecan. europ. novi*, in *Flora* 1864, p. 489, et *Lich. Lappon. orient.*, p. 139, teste cel. Th. Fr., *Lichenogr. scand.*, p. 286, « nihil aliud est quam status macrior *Lecanoræ cinereorufescentis* * *criticæ* Nyl., *Lich. Lappon orient.*, p. 138. »

4. — *Ad genus Myriosporam* Næg.

9. *Myriospora Heppii* Næg.
10. *Lecidea lapponica* Ach.

5. — *Ad genus Endocarpon* Ach.

11. *Acarospora velana* Mass.

SEQUUNTUR DIAGNOSES TRIUM ULTIMARUM SPECIERUM.

Genus XLVII. — *MYRIOSPORA* Næg.

in Hepp, *Flecht. Europ.*, 1853, n. 57, pr. p.

Thallus ochraceus vel cinerescens, crustaceus et superne tantum corticatus. Cortex ex hyphis intricatis vel decompositis constitutus. Gonidia viridia et protococcoidea. **Apothecia** globulosa, lecanorina, supra thallum elevata et duplici integumento prædita, scilicet excipulo e thallo proveniente, sed lateraliter tantum existente, atque perithecio e medulla thalli orta ac subtus etiam conspicuo. Paraphyses ramosæ ramis connexis. Sporæ hyalinæ, simplices, parvulæ et in quavis theca numerosissimæ.

584. **Myriospora Heppii** Næg. in Hepp, *Flecht. Europ.*, 1853, n. 57; *Acarospora Heppii* Kœrb. *Parerg. lichenolog.* (1865), p. 61, et Th. Fr. *Lichenogr. scand.*, p. 218; *Lecanora Heppii* Nyl. *Lich. Lappon. orient.* (1866), p. 182.

Thallus in exsicc. Hepp., n. 57, et in specimine a cl. Arnold in lapidibus calcariis prope Eischtätt, anno 1857, lecto et a celeb. Nyl. determinato, in herb. Mus. paris., pallide vel obscure ochraceus aut sordide cinerescens, continuus, vel passim interruptus, tenuis seu tenuissimus, indeterminatus et in superficie paulum inæqualis. Cortex 40-50 μ latus et materia obscure ochracea vel atrata cum gonidiis et medulla obnubilatus; in eo hyphæ decompositæ, indistinctæ, lumine 0,5 μ lato, reteque maculis parvulis et imparibus efficientes. Gonidia viridia, protococcoidea, 10-15 μ lata, membrana paulum incrassata, et in glomerulis sub cortice vigentia ; inter ea hyphæ 2-2,5 μ crassæ, lumine trientem crassitudinis metiente, septatæ et meatus relinquentes. Medulla angusta et cristallos continens. **Apothecia** 0,4-0,6 mill. lata., supra thallum elevata, rotunda, plerumque dispersa, interdum duo vel pauca contigua, excipulo sordide albido, crasso et in basi depresso circumdata et disco rufo vel fuscescente rufo, concavo et nudo ornata. In excipulo albido, 60 μ lato, hyphæ etiam decomodsitæ reteque maculis parvulis formantes. In perithecio incolorato, iodo non cæruleo, 20 μ

lato, hyphæ horizontales, ramosæ, articulatæ, stricte conglutinatæ et lateraliter verticales. Gonidia sub perithecio infero et in basi excipuli vigentia. Paraphyses hyalinæ et superne pallide rufæ, 120-180 μ altæ, 4 μ crassæ, pleræque flexuosæ, arcte cohærentes, in apice paulum incrassatæ, articulatæ articulis inæqualibus cum septis tenuibus et lumine 0,75-1 μ lato, frequenter et præsertim sursum connexo ramosæ ac iodo cæruleæ ; in exemplari a cl. Brandt in Dania lecto, leviter cærulescentes, mox rubentes, ac amoto reagentis excessu denuo cæruleæ. Thecæ 140 μ longæ, superne incrassatæ et in basi attenuatæ; sporæ in quaque theca valde numerosæ, hyalinæ, simplices, 5-6 μ longæ et 2 μ latæ; apud Th. Fr., *loc. citat.*, 4-4,5 μ longæ et 1,5-2 μ latæ.

585. **Myriospora lapponica** Hue; *Lecidea lapponica* Ach. apud Schær. *Lichen. helvet. Spicileg.*, sect. IV et V, 1833, p. 205 (absque diagnosi) et *Enum. critic. Lich. europ.* (1850), p. 125; *Acarospora lapponica* Th. Fr. *Lichenogr. scandin.* (1871), p. 218.

Thallus in specimine ab ipso Achario lecto et a celeb. Th. Fries benevole communicato, ochraceus, passim atratus, tenuissimus, crustaceus, rugulosus, opacus et probabiliter indeterminatus. Cortex 20-40 μ latus, albidus et superne atrato brunneus; in eo hyphæ intricatæ, 3,75-4 μ crassæ, parvos meatus præbentes, constricte articulatæ articulis vel brevibus sphæricisve vel parum longis cum sepimentis crassis et lumine 1,5-2 μ lato, ramosæ atque interdum capitatæ. Gonidia viridia, protococcoidea, 10-16 μ lata, membrana paulum crassa et stratum satis crassum sub cortice formantia; inter ea hyphæ 4 μ crassæ, breviter articulatæ et laxe coalitæ. Medulla albida ex hyphis intricatis constans. **Apothecia** 0,3-0,5 mill. lata, rotunda et in basi sæpe paulum depressa, supra thallum elevata et dispersa, raro contigua, excipulo thallo concolore ac ruguloso, margine atrato, crasso et parum prominente atque disco atrato, etiam ruguloso vel umbonato et nudo instructa. Excipulum laterale tantum, in basi 100 et sursum 60-80 μ latum; ejus hyphæ intricatæ, 5-6 μ crassæ, sicut in cortice thalli articulatæ ac superne atratæ vel brunneo atratæ. Perithecium incoloratum et extus atratum, 20 μ crassum, inferne iodo cærulescens, ex hyphis parvis, horizontalibus, articulatis, ramosis et stricte coadunatis compositum. Gonidia in basi et paulo superius inter utrumque integumentum vigentia. Paraphyses hyalinæ et sursum atratæ, 140 μ altæ, 3 μ crassæ, rectæ ac flexuosæ, arcte cohærentes, articulatæ articulis longis cum septis tenuibus et lumine 1-1,25 μ lato, frequenter connexo ramosæ atque iodo rubentes et mox decoloratæ. Sporæ in quavis theca numerosissimæ, hyalinæ, simplices, 2,5 μ longæ et 1,25 μ latæ; apud Th. Fr., *loc. citat.*, 3-4 μ longæ et 1 μ latæ.

L'échantillon d'Acharius que j'ai examiné est lignicole; M. Th. Fries, *loc. citat.*, affirme que cette espèce végète aussi sur les rochers, et M. Wainio, *Lich. Caucas*, p. 330, l'indique également saxicole.

On voit par ces descriptions que ces espèces diffèrent essentiellement de toutes celles que nous avons étudiées dans le genre *Acarospora*, puisque leurs apothécies sont émergées et lécanorines. Mais, comme leur excipule est seulement latéral, elles s'éloignent de celles du genre *Lecanora* et se rapprochent complètement de celles du genre *Pertusaria*. Toutes les espèces de ce dernier ont des spores très caractéristiques, ordinairement très grandes, souvent peu nombreuses ou même solitaires; par conséquent, il est impossible de leur adjoindre des espèces à spores si petites. C'est pourquoi j'ai conservé le genre *Myriospora* Nægeli, qui a primitivement désigné ce petit Lichen dedié à Hepp. Ce genre devra donc prendre place près des *Pertusaria*.

586. **Endocarpon velanum**; *Acarospora? velana* Mass. *Sertul. lichenolog.*, in *Lotos*, 1856, p. 75.

Thallus in Mass. *Lich. Ital. exsicc.*, n. 282, in herb. Mus. paris. (herb. Wedd.), pallide castaneus vel cervino rufescens, parum crassus, opacus et squamulosus; squamulæ 0,5-1 mill. latæ, angulatæ, planæ aut paulum convexæ, contiguæ crustamque rimosam et irre-

gularem formantes; in superficie pruina albida obtectæ; subtus albidæ aut interdum rufescentes hyphisque verticalibus saxo calcario adhærentes. Cortex 30-50 μ latus, nudus et sursum rufescens, reagentibus solitis immutatus, plectenchymaticus, cellulas 7,50-8,75 μ longas, pariete tenui, atque in strato 30-60 μ lato et extus protoplasmate fere destitutas præbens. Gonidia pallide viridia, e genere Algarum *Pleurococco* Menegh., 7-9 μ crassa, membrana sat tenui, et inter hyphas verticales 3,75-5 μ crassas, articulatas articulis 5-6,25 μ longis verticaliter disposita; hyphæ verticales et gonidia totam crassitudinem Lichenis sub cortice occupantia.

Pendant l'impression de ce Mémoire, M. le Dr Wainio a publié deux nouvelles espèces du genre *Acarospora* et ainsi le total de celles qui sont connues jusqu'alors se trouve porté à 99. Voici les noms de ces deux espèces :

587. **Acarospora scyphulifera** Wain. *Lichen. in vicin. station. hibern. Expedit.* « Vega » *prope pagum Pitlekai in Sibir. septentr. a Dre Almquist collect.*, p. 147, in *Arkiv Botan. K. Svensk. Vetenskapsakad. Stockholm*, t. VIII, n. 4, 1909. — Ad lapides, saxa granatica et gneissacea in peninsula Jinretlen.

Affinis *A. discretæ* (Ach.) et *A. impressulæ* Th. Fr. Tres formæ huic speciei attributæ fuerunt : f. *impressa*, *subdiscreta* et *pallescens* Wain., *loc. citat.*, p. 148, supra eadem saxa, ultima etiam ad terram, atque in eodem loco lectæ.

588. **A. multipunctata** Wain., *loc. citat.*, p. 149. — Ad lapides in regione meridiem versus in pago Pitlekai sita.

Sporis in quavis theca octonis ac notis internis ad *Aspicilias* accedens, sed facie externa thalli et apotheciorum magis cum *Acarosporis* congruens.

(*A suivre.*)

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE PREMIER VOLUME

DE LA CINQUIÈME SÉRIE

MÉMOIRES

Synopsis des Familles, Genres et Espèces des Reptiles écailleux et des Batraciens de Madagascar 1

Lichenes morphologice et anatomice disposuit A. Hue (*suite*) 111

BULLETIN

Liste des Ouvrages et Mémoires publiés de 1875 à 1908 par Henri Becquerel (*Portrait*). III

Liste des Ouvrages et Mémoires publiés de 1860 à 1908 par le Docteur Ernest-T. Hamy (*Portrait*) XI

Liste des Ouvrages et Mémoires publiés de 1850 à 1909 par Albert Gaudry (*Portrait*). CI

TABLE DES FIGURES

Fig. 31. — *Acarospora theobromina* 112
Fig. 32. — *Acarospora squamulosa* 124
Fig. 33. — *Acarospora theobromina* 125
Fig. 33. — *Acarospora theobromina* 128
Fig. 35. — *Acarospora theobromina* f. *mammata* 132
Fig. 36. — *Acarospora theobromina* f. *mammata* 133
Fig. 37. — *Acarospora theobromina* f. *mosaica* 135
Fig. 38. — *Acarospora fuscata* 155

8570-03. — Corbeil. Imprimerie Crété.

BULLETIN

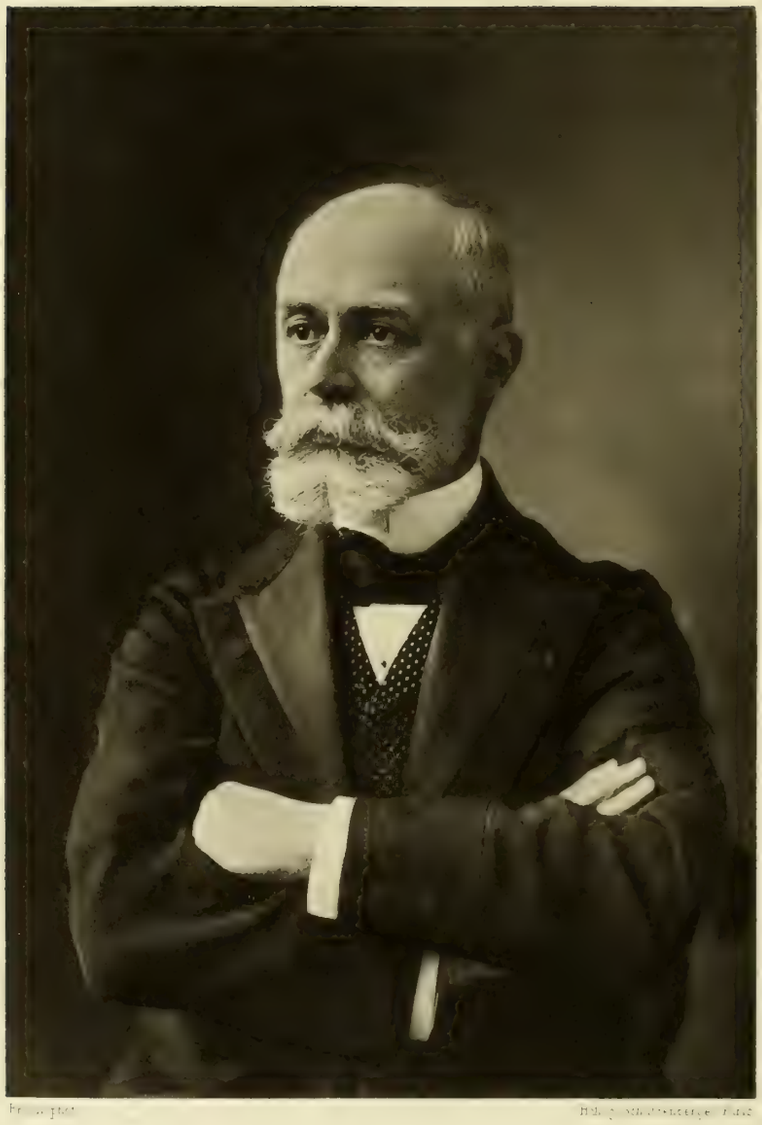
DES

NOUVELLES ARCHIVES DU MUSÉUM

D'HISTOIRE NATURELLE

CINQUIÈME SÉRIE

TOME PREMIER



Henri Becquerel

LISTE

DES OUVRAGES ET MÉMOIRES

PUBLIÉS DE 1875 A 1908

PAR

HENRI BECQUEREL

PROFESSEUR ADMINISTRATEUR AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE
SECRÉTAIRE PERPÉTUEL DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES DE L'INSTITUT DE FRANCE (1)

ÉLECTRO-OPTIQUE

Polarisation rotatoire magnétique.

C. R. Académie des Sciences, t. LXXX, p. 1376, 7 *juin* 1875.
C. R. Académie des Sciences, t. LXXXIII, p. 308, 31 *janvier* 1876.
C. R. Académie des Sciences, t. LXXXIII, p. 125.

Dans la Séance du 29 janvier 1877, l'Académie des Sciences ordonne l'impression de l'ensemble de ces recherches dans le *Recueil des Savants étrangers.*

Un mémoire détaillé a été publié dans les « Annales de Chimie et de Physique », 5e *série, t. XII, p.* 1, 1877.
Un extrait en a paru dans le « Journal de Physique », t. V, p. 233, 1876.

Rotations magnétiques des plans de polarisation des rayons lumineux de diverses longueurs d'onde.

C. R. Académie des Sciences, t. LXXXV, p. 1227, 1877.

Recherches expérimentales sur la polarisation rotatoire magnétique dans les gaz.

(1) Cette liste a été dressée par les soins de M. Jean Becquerel, Professeur au Muséum national d'Histoire naturelle.

C. R. Académie des Sciences, *t. LXXXVIII*, *p.* 709, 1879.
C. R. Académie des Sciences, *t. C*, *p.* 1047, 1880.
Journal de Physique, *t. VIII*, *p.* 198.
Journal de Physique, *t. IX*, *p.* 265.
Mémoire publié dans les « Annales de Chimie et de Physique », 5e *série*, *t. LXXI*, *p.* 289.

Sur la propagation inégale de la lumière polarisée circulairement, dans les corps soumis à l'action du magnétisme, suivant le sens de l'aimantation et le sens des vibrations lumineuses.

C. R. Académie des Sciences, *t. LXXXVIII*, *p.* 334, 1879.

Rotation du plan de polarisation d'un rayon lumineux sous l'influence du magné tisme terrestre.

C. R. Académie des Sciences, *t. LXXXVI*, *p.* 1075, 1878.
C. R. Académie des Sciences, *t. LXXXXIII*, *p.* 481, 1881.
Annales de Phys. et de Chim., 5e *série*, *t. XXVII*, 1882.

Nouvelle méthode pour mesurer l'intensité d'un courant électrique en unités absolues.

C. R. Académie des Sciences, *t. XCVIII*, *p.* 1253, 1884.

OPTIQUE

Mémoire sur la polarisation atmosphérique et l'influence du magnétisme terrestre sur l'atmosphère. Lu à l'Académie des Sciences le 17 novembre (1879).

C. R. Académie des Sciences, *t. LXXXIV*, *p.* 838.
Journal de Physique, *t. IX*, *p.* 51.
Annales de Chim. et de Phys., 5e *série*, *t. XIX*.

Détermination des indices de réfraction de diverses substances.

Annales de Chim. et de Phys., 5e *série*, *t. XII*, 1877.

Nouvelle méthode d'amplification des déplacements du plan de polarisation de la lumière.

C. R. Académie des Sciences, *t. XCIII*, *p.* 143, 1881.
Annales de Chim. et de Phys., 5e *série*, *t. XXVII*, *p.* 11.

Étude des radiations invisibles infra-rouges au moyen des phénomènes de phosphorescence.

C. R. Académie des Sciences, *t. XCVI*, *p.* 121, 1883.
C. R. Académie des Sciences, *t. XCVI*, *p.* 1215, 1883.
C. R. Académie des sciences, *t. XCIX*, *p.* 417, 1884.
C. R. Académie des Sciences, *t. XCVI*, *p.* 1853, 1883.
C. R. Académie des Sciences, *t. XCVII*, *p.* 71, 1883.
C. R. Académie des Sciences, *t. XCIX*, *p.* 374, 1884.
Annales de Chim. et de Phys., 5e *série*, *t. XXX*.

ÉLECTRICITÉ et MAGNÉTISME

Sur le phénomène de la rupture d'un courant électrique pris des pôles d'un aimant.

Journal de Physique, *t. IV*, *p.* 206, 1875.

Mémoire sur les propriétés magnétiques développées par influence dans divers échantillons de nickel et de cobalt, comparées à celles du fer.

C. R. Académie des Sciences, *t. LXXXVII*, *p.* 111, 1879.
Annales de Chim. et de Phys., 5e *série*, *t. XVI.*

MÉTÉOROLOGIE

— (Mémoires publiés en commun avec M. Ed. Becquerel.)

Année 1877. *C. R. Académie des Sciences*, *t. LXXXII*, *p.* 1222.
Année 1878. *C. R. Académie des Sciences*, *t. LXXXIX*, *p.* 207.
Année 1879. *C. R. Académie des Sciences*, *t. XC*, *p.* 578.
Année 1880. *C. R. Académie des Sciences*, *t. XCII*, *p.* 1253.
Année 1881. *C. R. Académie des Sciences*, *t. XCIV*, *p.* 1147.
Année 1882. *C. R. Académie des Sciences*, *t. XCVI*, *p.* 1107.

Ces mémoires portent sur « la température de l'air à la surface du sol et de la terre jusqu'à 36 mètres de profondeur, ainsi que sur la température de deux sols, l'un dénudé, l'autre couvert de gazon » ; ils se trouvent également dans les *Archives du Muséum d'Histoire naturelle.*

— Sur le froid de décembre 1879 et son influence sur le sol couvert de neige.

C. R. Académie des Sciences, *t. LXXXIX*, *p.* 1011.

NOTES ET MÉMOIRES PUBLIÉS par Mr H. BECQUEREL AUX *COMPTES RENDUS DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES*, depuis 1884.

1884. — Lauréat du prix Lacaze.

— Nouvelle méthode pour mesurer l'intensité d'un courant électrique en unités absolues, lundi 19 mai, p. 1253, t. XCVIII.

— Spectres d'émission infra-rouges des vapeurs métalliques, 25 août, p. 374, t. XCIX.

— Détermination des longueurs d'ondes des raies et bandes principales du spectre solaire infra-rouge, lundi 1er septembre, p. 417, t. XCIX.

— M. H. Becquerel est présenté par la Section de Physique sur la liste des candidats à la place vacante par la nomination de M. Jamin en qualité de secrétaire perpétuel, 8 décembre, p. 1041, t. XCIX.

1885. — Mesure du pouvoir rotatoire magnétique des corps en unités absolues, 2 juin, p. 1374, t. C.

1885. — Mémoire sur la température de l'air et du sol, au Muséum d'Histoire Naturelle, pendant les années 1883 et 1884. (En commun avec M. Ed. Becquerel, 8 juin, p. 1426, t. C.)

— Relations entre l'absorption de la lumière et l'émission de la phosphorescence, dans les composés d'uranium, 14 décembre, p. 1252, t. CI.

1886. — Sur les variations des spectres d'absorption et des spectres d'émission par phosphorescence d'un même corps, 11 janvier, p. 106, t. CII.

— Observations relatives à une note de M. Langley, sur des longueurs d'onde jusqu'ici non reconnues, 25 janvier, p. 209, t. CII.

— M. H. Becquerel est porté sur la liste des candidats présentés par la Section de Physique pour la place laissée vacante par le décès de M. Desains, 1er février, p. 275, t. CII.

— Sur les variations des spectres d'absorption dans les milieux non isotropes, 19 juillet, p. 198, t. CIII.

1887. — Sur les lois de l'absorption de la lumière dans les cristaux et sur une méthode nouvelle permettant de distinguer dans un cristal certaines bandes d'absorption appartenant à des corps différents, 17 janvier, p. 165, t. CIV.

— Sur les variations des spectres d'absorption du didyme, 14 mars, p. 777, t. CIV.

— Sur les variations des spectres d'absorption des composés du didyme, 13 juin, p. 1691, t. CIV.

1889. — Sur les spectres d'absorption de l'épidote, 11 février, p. 282, t. CVIII.

— Sur les lois de l'absorption de la lumière dans les cristaux, 29 avril, p. 891, t. CVIII.

— M. H. Becquerel est présenté par la Section de Physique sur la liste des candidats à la place devenue vacante par suite de la nomination de M. Berthelot aux fonctions de secrétaire perpétuel, 20 mai, p. 1076, t. CVIII.

— M. H. Becquerel est élu membre de la Section de physique en remplacement de M. Berthelot, 27 mai, p. 1090, t. CVIII.

1890. — Note historique sur les piles à électrolytes fondus, 3 mars, p. 444, t. CX.

— Étude de la fluorine de Quincié. (En commun avec M. H. Moissan, 10 novembre, p. 669, t. CXI.)

— Recherches sur le magnétisme spécifique de l'ozone.

— Note sur les propriétés magnétiques du fer nickelé de Sainte-Catherine (Brésil).

1891. — Sur les différentes manifestations de la phosphorescence des minéraux sous l'influence de la lumière ou de la chaleur, 16 mars, p. 557, t. CXII.

1891. — Mémoire sur les températures observées sous le sol, au Muséum d'Histoire Naturelle, pendant l'hiver de 1890-1891, 19 octobre, p. 483, t. CXIII.

— Sur les lois de l'intensité de la lumière émise par les corps phosphorescents, 9 novembre, p. 618, t. CXIII.

— Sur les lois de l'intensité de la lumière émise par les corps phosphorescents, 16 novembre, p. 672, t. CXIII.

1892. — Observations sur une note de M. Le Chatelier, intitulée : « Sur la mesure optique des températures élevées », 8 février, p. 254, t. CXIV.

— Sur la mesure des hautes températures. Réponse à des observations de M. Le Chatelier, 22 février, p. 390, t. CXIV.

— M. H. Becquerel est présenté à M. le ministre de l'Instruction Publique et des Beaux-Arts pour la chaire de Physique appliquée à l'Histoire Naturelle, vacante au Muséum d'Histoire Naturelle, 21 mars, p. 643, t. CXIV.

— Observations relatives à une communication de M. Carvallo, sur l'absorption cristalline, 21 mars, p. 664, t. CXIV.

1894. — La matière verte chez les Phyllies, Orthoptères de la famille des Phasmides. (En commun avec M. Ch. Brongniart, 11 juin, p. 1299, t. CXVIII.)

1896. — Sur les radiations émises par phosphorescence, 24 février, p. 420, t. CXXII.

— Sur les radiations invisibles émises par les corps phosphorescents, 2 mars, p. 501, t. CXXII.

— Sur quelques propriétés nouvelles des radiations invisibles émises par divers corps phosphorescents, 9 mars, p. 559, t. CXXII.

— Sur les radiations invisibles émises par les sels d'uranium, 23 mars, p. 689, t. CXXII.

— Observations relatives à une note de M. Charles Henry, intitulée : « Sur le principe d'un accumulateur de lumière », 23 mars, p. 694, t. CXXII.

— Sur les propriétés différentes des radiations invisibles émises par les sels d'uranium, et du rayonnement de la paroi anticathodique d'un tube de Crookes, 30 mars, p. 762, t. CXXII.

— Observations relatives à la réponse de M. Charles Henry, 30 mars, p. 791, t. CXXII.

— Émission de radiations nouvelles par l'uranium métallique, 18 mai, p. 1086, t. CXXII.

— Sur diverses propriétés des rayons uraniques, 23 novembre, p. 855, t. CXXIII.

1897. — Recherches sur les rayons uraniques, 1er mars, p. 438, t. CXXIV.

— Sur la décharge dans l'air de l'uranium électrisé, 12 avril, p. 800, t. CXXIV.

1897. — Explication de quelques expériences de M. G. Le Bon, 10 mai, p. 984, t. CXXIV.

— Sur une interprétation applicable au phénomène de Faraday et au phénomène de Zeeman, 8 novembre, p. 679, t. CXXV.

1898. — Observations relatives à une communication de M. Cornu sur le phénomène découvert par le Dr Zeeman, 17 janvier, p. 187, t. CXXVI.

— Contribution à l'étude du phénomène de Zeeman. (En commun avec M. H. Deslandres, 4 avril, p. 997, t. CXXVI.)

— Observations nouvelles sur le phénomène de Zeeman. (En commun avec M. H. Deslandres, 4 juillet, p. 18, t. CXXVIII.)

— Remarques sur la polarisation rotatoire magnétique et la dispersion anomale, à l'occasion d'une expérience nouvelle de MM. D. Macaluso et O. M. Corbino, 31 octobre, p. 647, t. CXXVII.

— Sur la dispersion anomale et le pouvoir rotatoire magnétique de certaines vapeurs incandescentes, 5 décembre, p. 899, t. CXXVII.

— Observation au sujet d'une communication de MM. B. Macaluso et O. M. Corbino, sur « une nouvelle action subie par la lumière traversant certaines vapeurs métalliques dans un champ magnétique, 5 décembre, p. 953, t. CXXVII.

1899. — Sur la dispersion anomale de la vapeur de sodium incandescente et sur quelques conséquences de ce phénomène, 16 janvier, p. 146, t. CXXVIII.

— Note sur quelques propriétés de l'uranium et des corps radioactifs, 27 mars, p. 771, t. CXXVIII.

— Observations à propos d'une communication de M. et Mme Curie, 6 novembre, p. 716, t. CXXIX.

— Recherches sur les phénomènes de phosphorescence produits par le rayonnement du radium, 4 décembre, p. 912, t. CXXIX.

— Influence d'un champ magnétique sur le rayonnement des corps radioactifs, 11 décembre, 996, t. CXXIX.

— Sur le rayonnement des corps radioactifs, 26 décembre, p. 1205, t. CXXIX.

1900. — Contribution à l'étude du rayonnement du radium, 29 janvier, p. 206, t. CXXX.

— Sur la dispersion du rayonnement du radium dans un champ magnétique, 12 février, p. 372, t. CXXX.

— Déviation du rayonnement du radium dans un champ électrique, 25 mars, p. 809, t. CXXX.

— Sur la transmission du rayonnement du radium au travers des corps, 9 avril, p. 979, t. CXXX.

— Sur la transparence de l'aluminium pour le rayonnement du radium, 30 avril, p. 1154, t. CXXX.

— Note sur le rayonnement de l'uranium, 11 juin, p. 1583, t. CXXX.

1900. — Sur le rayonnement de l'uranium, 16 juillet, p. 137, t. CXXXI.

1901. — Sur la radioactivité secondaire des métaux, 18 février, p. 371, t. CXXXII.

— Sur la radioactivité secondaire, 25 mars, p. 734, t. CXXXII.

— Sur l'analyse magnétique des rayons du radium et du rayonnement secondaire provoqué par ces rayons, 3 juin, p. 1286, t. CXXXII.

— Action physiologique des rayons du radium, 3 juin, p. 1289, t. CXXXII. (En commun avec M. P. Curie.)

— Sur quelques observations faites avec l'uranium à très basse température, 22 juillet, p. 199, t. CXXXIII.

— Sur quelques effets chimiques produits par le rayonnement du radium, 4 novembre, p. 709, t. CXXXIII.

— Sur une modification dans l'emploi du thermomètre électrique pour la détermination des températures souterraines au Muséum d'Histoire Naturelle, 18 novembre, p. 800, t. CXXXIII.

— Sar la radioactivité de l'uranium, 9 décembre, p. 977, t. CXXXIII.

1902. — Sur quelques propriétés du rayonnement des corps radioactifs, 27 janvier, p. 208, t. CXXXIV.

1903. — Sur la déviabilité magnétique et la nature de certains rayons émis par le radium et le polonium, 26 janvier, p. 199, t. CXXXVI.

— Sur le rayonnement du polonium et du radium, 16 février, p. 431, t. CXXXVI.

— Sur le rayonnement du polonium et sur le rayonnent secondaire qu'il produit, 27 avril, p. 977, t. CXXXVI.

— Conductibilité et ionisation résiduelle de la paraffine solide, sous l'influence du rayonnement du radium, 18 mai, p. 1173, t. CXXXVI.

— Sur une propriété des rayons α du radium, 22 juin, p. 1517, t. CXXXVI.

— Sur la phosphorescence scintillante que présentent certaines substances sous l'action des rayons du radium, 27 octobre, p. 629, t. CXXXVII.

1904. — Sur la lumière émise spontanément par certains sels d'uranium, 25 janvier, p. 184, t. CXXXVIII.

— Sur quelques expériences relatives à l'activation par l'uranium, 10 juillet, p. 87, t. CXLI.

— Sur quelques propriétés des rayons α du radium, 11 septembre, p. 485, t. CXLI.

1906. — Sur quelques propriétés des rayons α émis par le radium et par les corps activés par l'émanation du radium, 12 février, p. 365, t. CXLII.

— M. H. Becquerel est élu vice-président de l'Académie pour l'année 1907, 31 décembre, p. 1209, t. CXLIII.

1907. — Phosphorescence des sels d'uranyle dans l'air liquide, 4 mars, p. 459, t. CXLIV.

— Contribution à l'étude de la phosphorescence, 25 mars, p. 671, t. CXLIV.

1908. — Sur les spectres d'émission des fluorines, 27 janvier, p. 153, t. CXLVI.

— Sur les spectres des composés non dissociés, 10 février, p. 257, t. CXLVI.

— Sur quelques spectres de phosphorescence, 2 mars, p. 440, t. CXLVI.

— Élu secrétaire perpétuel, le 29 juin 1908.

F. J. Pirou phot — Héliog. Schutzenberger, Paris

Ed. J. Hanuy

1842-19[illegible]

LISTE

DES OUVRAGES ET MÉMOIRES

PUBLIÉS DE 1866 A 1908

PAR

LE DOCTEUR ERNEST-T. HAMY

PROFESSEUR ADMINISTRATEUR AU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES ET DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE (1).

Résumé des Travaux scientifiques de M. E.-T. Hamy. — Paris, typographie A. Hennuyer, septembre 1887, in-4, pp. 56.

Publications scientifiques de M. le Dr E.-T. Hamy. Membre de l'Institut, Professeur d'Anthropologie au Muséum d'Histoire naturelle. Conservateur du Musée d'Ethnographie, etc. — Paris, Imprimerie nationale. — MDCCCCI, in-8, pp. 28.

Mémorial de Famille. — Souvenirs de trois générations (1752-1841) recueillis et commentés par E.-T. Hamy. — Angers, Imprimerie A. Burdin et Cie, 1905, gr. in-8, pp. VI-92 + 2 p. n. ch.

(*L'avant-dernière p. n. ch. renferme la table des planches : Jean Hamy, bailli de Fouquesolles. — La maison de la Place-au-Blé. — Marie-Jeanne. — Péronne Falempin. — Le Colonel J.-F.-A.-M. Castillon. — Jean-Marie-Antoine Hamy, curé-doyen de Chauny (Aisne).*
La dernière p. n. ch. porte : Tiré à 100 exemplaires pour la famille et les amis.
L'ouvrage est daté : Le Waast, le 27 septembre 1905. Charles Isaac, 3 août 1898.
(Calais, Imp. L. Henry-Gontier), pièce in-12, pp. 10.
Signée : E.-H.

(1) Cette liste a été dressée par les soins de M. Henri Cordier, membre de l'Institut.

1862. — Essai sur les invasions des Barbares en Boulonnais. Boulogne-sur-Mer, 1862.

1865. — Sur les silex taillés de Chatillon, près Boulogne.

Bull. Soc. Anthrop., *VI*, 1865.

1866. — La Charte de Commune d'Ambleteuse. Document communiqué par M. Ern. Hamy, dans la séance du 7 mars 1866.

Bull. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer, *I*, 1864-1872, *pages* 139 *à* 146.

— Extrait du *Bulletin* n° 1, année 1866, *de la Société Académique de Boulogne.* — La Charte de Commune d'Ambleteuse, par M. Ern. Hamy, in-8, pp. 8.

Boulogne. — Imprimerie de Ch. Aigre, 3, *rue des Vieillards. — I, t. I*, 1864-1872, *p.* 139.

— Étude sur les terrains quaternaires du Boulonnais et sur les débris d'industrie humaine qu'ils renferment, par MM. Em. Sauvage et Ern. Hamy. Rapport présenté à la Société Académique dans sa séance du 6 juin 1866, par M. le Dr H. Cazin.

Bull. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer, *I*, 1864-1872, *pp.* 167-184.

— Étude sur les terrains quaternaires du Boulonnais et sur les débris d'industrie qu'ils renferment. Paris, Lacroix, 1866, br. in-8, pp. 64.

En collaboration avec E. Sauvage.
Cf. Bull. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer, 1866, *n°* 4, 2 *pl.*

— Étude sur l'ancienneté de l'espèce humaine dans le département du Pas-de-Calais, par M. E.-T. Hamy,... lue à la séance du 10 octobre 1866.

Bull. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer, *I*, 1864-1872, *pp.* 217-248.

— Le *Médecin volant*, de Molière.

Union médicale, *juillet* 1866.

1867. — Boursault et les médecins.

Union médicale, *avril* 1867.

— Sur un Kjökkenmödding découvert à l'embouchure de la Canche, par MM. E.-T. Hamy et Em. Sauvage.

Bull. Soc. Anthrop., 2e *série*, *II*, 1867, *pp.* 362-366.

— Description d'un crâne de fœtus microcéphale avec déformation intra-utérine, par M. E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., 2e *série*, *II*, 1867, *pp.* 507-511.

— Sur la perforation de l'olécrâne.

Congrès internat. d'anthr. et d'archéologie préhistoriques, 2e *session*, *Paris*, 1867, *pp.* 146-147.

1868. — Faculté de Médecine de Paris, n° 250. — Thèse pour le doctorat en médecine. Présentée et soutenue le 12 août 1868, Par E.-T. Hamy, Né à Boulogne-sur-Mer (Pas-de-Calais), Élève des Hôpitaux de Paris, (Médaille de bronze, 1865), membre de la Société d'Anthropologie. — *L'os intermaxillaire de l'homme à l'état normal et pathologique.* Paris, A. Parent, imprimeur de la Faculté de médecine, 1868, in-4, 3 ff. n. ch. tit. et déd. + pp. 86.

Mémoire couronné par la Faculté de Médecine (*Concours des thèses*, 1868) *et par la Société anatomique* (*Médaille d'or*, *Prix Godard*, 1869).

— Faculté de Médecine de Paris. — *L'os intermaxillaire de l'homme à l'état normal et pathologique.* — Thèse pour le doctorat en médecine présentée et soutenue le 12 août 1868 par E.-T. Hamy, docteur en médecine.... Avec deux belles planches lithographiques. Paris, Lefrançois, 1868, in-8, pp. 89 + 1 p. n. ch. tab. des mat.

— L'âge du Renne dans le nord de la France, par M. E.-T. Hamy, Mémoire communiqué à la Société d'Anthropologie le 20 novembre 1867.

Mém. Soc. d'Anthrop., *Paris*, *III*, *pp.* 331-347, 1868.
Cf. Rev. des Soc. sav. sc. math. phys. et nat., 2e *série*, *t. III*, *pp.* 99-104, 1868.

— Découverte du Renne à l'état fossile dans le Boulonnais, par M. E.-T. Hamy. Communication faite à la Société Académique dans la séance du 4 mars 1868, et présentée à la Section Scientifique du Congrès de la Sorbonne, au mois d'avril suivant.

Bull. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer, 1864-1872, *pp.* 467-474.

— Étude sur le crâne de l'Olmo, par M. E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., 2e *série*, *III*, 1868, *pp.* 112-118.

— Note sur deux nouveaux cas de déformations crâniennes observés à Paris, par M. E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., 2e *série*, *III*, 1868, *pp.* 301-303.

— De la chevelure dans les races humaines Par M. E.-T. Hamy.

Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, *n°* 15, 10 *avril* 1868, *pp.* 225-227.

— Septième réunion des Sociétés savantes à la Sorbonne, par E.-T. Hamy.

Gazette médicale de Paris, *n°* 20, 16 *mai* 1868, *pp.* 279-285.
Deuxième article. — Voir le n° 18.
Compte rendu de la discussion sur les crânes des Eyzies présenté à la Sorbonne par M. Louis Lartet, *le* 16 *avril* 1868.

1869. — De l'épine nasale antérieure dans l'ordre des Primates, par M. le Dr E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., *IV*, 2e *série*, 1869, *pp.* 13-28. (*Séance du* 7 *janvier* 1869.)

1869. — De l'épine nasale antérieure de l'ordre des Primates, par M. le Dr E.-T. Hamy, in-8, pp. 15.

Extrait des Bulletins de la Société d'Anthropologie.

— Rapport sur le Tumulus de Genay, près Semur (Côte-d'Or), par M. Albert Bruzard, secrétaire de la Société des Sciences historiques et naturelles de Semur, suivi d'une note sur les ossements humains trouvés dans ce Tumulus par M. Hamy, chef des travaux du laboratoire d'anthropologie de l'École pratique des Hautes-Études.

Extrait du Bulletin de la Société des Sciences historiques et naturelles de Semur, année 1868. — *Semur, librairie Verdot*, 1869, *in*-8, *pp.* 22, 1 *pl. col.*

— Note sur les ossements humains trouvés dans le Tumulus de Genay (Côte-d'Or), par M. E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., IV, 2e *série*, 1869, *pp.* 91-98. (*Séance du* 18 *février* 1869.)

— L'Égypte quaternaire et l'ancienneté de l'homme, par le Dr E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., IV, 2e *série*, 1869, *pp.* 711-719. (*Séance du* 16 *décembre* 1869.)

— Sur l'Égypte préhistorique, par le Dr E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., V, 2e *série*, 1870, *pp.* 15-18. (*Séance du* 6 *janvier* 1870.)

— De l'apophyse coronoïde du maxillaire inférieur chez le vieillard.

Bull. Soc. Anatom., 2e *série*, *XVI*, 1869, *pp.* 173-178.

— Dell'Apofisi coronoïde del massillare inferiore nei Vecchi del Dr Hamy, in-8, pp. 5, 1 pl.

Archivio per l'Antrop. e la Etnolog., 1872, *vol. II.*

1870. — Précis de Paléontologie humaine, par le Docteur E.-T. Hamy Illustré de 114 figures (Crâne). Paris, J.-B. Baillière et fils, 1870, in-8, préf. + pp. 592.

A M. Édouard Lartet, professeur de paléontologie au Muséum d'Histoire Naturelle.

Le Dr Hamy en possède un exemplaire interfolié avec cette note :

« *Exemplaire d'auteur, annoté en vue d'une* seconde édition *qui n'a jamais été faite.* »

Préface de la seconde édition française, ms.

Notice : *Journal des Savants*, 1871, *février, pp.* 73-87 ; *avril, mai, juin, pp.* 194-226, *par A. de Quatrefages.*

— L'ancienneté de l'Homme, par Sir Ch. Lyell, trad. de M. Chaper. Deuxième édition revue et annotée par E.-T. Hamy. Paris, J.-B. Baillière et fils, 1870, in-8, pp. 592, 68 fig.

— Note sur les ossements humains trouvés dans le pliocène inférieur de

Savone, par M. le Dr E.-T. Hamy, secrétaire de la Société d'Anthropologie et lauréat de la Société Anatomique de Paris, in-8, pp. 6.

Tiré des Archives des Sciences de la Bibliothèque universelle, février 1870.

1870. — Classification des temps primitifs.

Bull. Soc. Anthrop., 2e *série, t. V*, 1870, *pp.* 132-137; *VI*, 1871, *pp.* 173-175; *VIII*, 1873, *pp.* 569-570.

— Constructions sur pilotis des Baris, par E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., *V*, 2e *série*, 1870, *pp.* 9-11. (*Séance du* 6 *janvier* 1870.)

— Muscles de la face d'un négrillon, par M. E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., *V*, 2e *série*, 1870, *pp.* 114-116. (*Séance du* 3 *mars* 1870.)

— Enseignement libre de la Sorbonne. Cours de M. Hamy. L'homme tertiaire en Amérique et la théorie des centres multiples de création, par Hamy.

Revue des Cours scientifiques de la France et de l'étranger, VIIe année, n° 16, 19 *mars* 1870, *pp.* 248-250.

— Sur les vestiges de l'âge de pierre en Égypte trouvés par MM. F. Lenormant et E.-T. Hamy par M. Herm. Hofberg... Mémoire communiqué à la Société Académique en 1870. Traduit du Suédois par l'Auteur.

Mém. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer, IV, 1870-1872, *pp.* 229-240.

1871. — Recherches sur les fontanelles anormales du Crâne humain. Par le Dr E.-T. Hamy, in-8.

Extrait du Journal de l'Anatomie et de la Physiologie de M. Ch. Robin, n° de novembre, 1870-1871, *pp.* 591-601, *t. VII.*

— Note sur les travaux anthropologiques de M. Paolo Gaddi, par M. E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., *VI*, 2e *série*, 1871, *pp.* 132-134.

— Rapport sur l'Anthropologie du Cambodge, par E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., *VI*, 2e *série*, 1871, *pp.* 141-166.

— Coup d'œil sur l'Anthropologie du Cambodge. Rapport présenté à la Société d'Anthropologie dans la séance du 7 septembre 1871, au nom de la Commission des instructions pour la Cochinchine française, par le Dr E.-T. Hamy, secrétaire annuel, in-8, pp. 26.

— Note sur les ossements humains fossiles de la seconde caverne d'Engihoul, près Liége, par le Dr E.-T. Hamy. — Paris, Hennuyer, 1872, in-8, pp. 19.

Bull. Soc. Anthrop., *VI*, 2e *série*, 1871, *pp.* 370-386.

1871. — Note sur les ossements humains fossiles de la seconde caverne d'Engihoul, près Liége, par le Dr E.-T. Hamy.

Extrait des Bulletins de la Société d'Anthropologie, Séance du 16 *novembre* 1871. — *Paris, typographie A. Hennuyer*, 1872, *in*-8, *pp.* 19, 1 *fig.*

— Sur un nouveau gisement de silex taillés quaternaires découvert dans le Pas-de-Calais, par M. E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., t. VI, 2e *série*, 1871, *pp.* 403-404.
Cf. Ibid., 1865, *pp.* 419-423; 1875, *pp.* 530-533.

1872. — Rapport sur les fouilles exécutées pour la Société Académique de Boulogne-sur-Mer dans le Tumulus dit la Tombe Fourdaine, à Équihen (Pas-de-Calais), par le Dr E.-T. Hamy.

Mém. de la Soc. Acad. de Boulogne-sur-Mer, 1870-1872, *IV*, *pp.* 209-227, 3 *pl.*

— Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques. — Session de Bruxelles. — Édouard Lartet, sa vie et ses travaux, par M. le Dr Hamy, secrétaire de la Société d'Anthropologie de Paris. — Bruxelles, typographie de M. Weissenbruch, 1872, in-8, pp. 45.

Avant la réunion du Congrès, le Comité d'organisation a décidé l'impression de cette biographie pour rendre hommage à la mémoire d'Édouard Lartet.
Cf. Mém. Soc. d'Anth., 2e *série*, *I*, *pp.* III-XXV.

— Édouard Lartet. — Discours prononcé au Congrès de Bruxelles par M. E.-T. Hamy, in-8, pp. 16. — Paris, Édouard Blot et fils aîné, imprimeurs.

— Quelques observations anatomiques et ethnologiques à propos d'un crâne humain trouvé dans les sables quaternaires de Brux (Bohême), par E.-T. Hamy, in-8, pp. 14, 1 pl.

Extrait de la Revue d'Anthropologie, publiée sous la direction de M. Paul Broca, *I*, 1872, *pp.* 667-682.

— Note sur l'existence de Nègres brachycéphales sur la côte occidentale d'Afrique, par M. E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., *VII*, 2e *série*, 1872, *pp.* 208-210.
Cf. C. R. Acad. Sciences, *LXXIV*, *pp.* 379-381.

— Recherches sur les proportions du bras et de l'avant-bras aux différents âges de la vie, par le Dr E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., *VII*, 2e *série*, 1872, *pp.* 495-513.

— Recherches sur les proportions du bras et de l'avant-bras aux différents âges de la vie, par le Dr E.-T. Hamy.

Extrait des Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris. Séance du 4 *avril* 1872. — *Paris, typographie A. Hennuyer*, 1872, *in*-8, *pp.* 19.

Cf. Revue d'Anthrop., 1872, *I*, *pp.* 79-92.

1872. — Observations à propos du squelette humain fossile des cavernes de Baoussé-Roussé, dites *Grottes de Menton*, par M. E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., *VII*, 2e *série*, 1872, *pp.* 589-594.

— Carte ethnologique de l'Amérique russe, par M. E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., 2e *série*, 1872, *VII*, *pp.* 607-608.

— Note sur les travaux de M. Janneau relatifs à l'anthropologie du Cambodge, par M. E.-T. Hamy, in-8, pp. 10.

Bull. Soc. Anthrop., *VII*, 2e *série*, 1872, *pp.* 668-677.

— Les Négritos à Formose et dans l'archipel japonais ; par M. le Dr E.-T. Hamy, Paris, Hennuyer, 1873, in-8, pp. 16.

Bull. Soc. Anthrop., *VII*, 2e *série*, 1872, *pp.* 843-858.

1873. — Sur l'âge des anthropolithes de la Guadeloupe, par E.-T. Hamy, in-4, pp. 3.

Tiré des Comptes rendus des Séances de l'Académie des Sciences, 10 *février* 1873.

— Note sur quelques ossements humains dans la troisième caverne de Goyet, près Namèche (Belgique).

Bull. Soc. d'Anthrop., 2e *série*, *VIII*, 1873, *pp.* 425-435.

— Sur les fouilles du mont Dol, par E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., 2e *série*, *VIII*, 1873, *pp.* 569-570.

— Sur les ossements humains de Solutré, par E.-T. Hamy.

Bul. Soc. Anthrop., 2e *série*, *VIII*, 1873, *pp.* 842-850. (*Séance du* 20 *novembre* 1873.)

— La Roche-Fendue, à Santenay (Côte-d'Or).

Bull. Soc. sc. de Semur, 10e *année*, 1873, *pp.* 45-59, 1 *pl.*

— Note sur deux crânes hydrocéphales de la période gallo-romaine trouvés au cimetière du Vieil-Atre, à Boulogne-sur-Mer, par M. E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer, *II*, 1873, *pp.* 230-233.

1874. — Dr E.-T. Hamy. — Sur un nouveau type de monstre exencéphalien.

Gazette médicale de Paris, 1874.
Addition à la séance du 14 *mars* 1874 *de la Société de Biologie.*

— Le nosencéphale pleurosome de Pondichéry, par le Dr E.-T. Hamy, in-8, ch. pp. 294-310, 1 pl.

Extr. du Journal de l'Anatomie et de la Physiologie de M. Ch. Robin du numéro de mai 1874, *t. X.*

— Sur l'ethnologie du Sud-Est de la Nouvelle-Guinée, par M. E.-T. Hamy,

Bull. Soc. Anthrop., 2e *série*, 1874, *IX*, *pp.* 9-11

1874. — Sur la mâchoire de Smeermass, par M. E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthropologie, 2e *série*, *IX*, 1874, *pp.* 34-38 *et* 127-128. (*Séance du* 22 *janvier* 1874.)

— Nouveaux documents sur l'ethnographie du Cap York (Australie), par M. E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., 2e *série*, *IX*, 1874, *pp.* 105-106.

— Note sur le squelette humain trouvé dans la Grotte de Sorde avec des dents sculptées d'ours et de lion des cavernes, par E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., 2e *série*, *IX*, 1874, *pp.* 525-531.

— Sur les listes ethniques du XVIIe siècle avant notre ère récemment découvertes par M. Mariette, à Karnak.

Bull. Soc. Anthrop., 2e *série*, *IX*, 1874; *ch. pp.* 534-542. (*Séance du* 2 *juillet* 1874.)

— Note sur le squelette humain de l'abri sous roche de la Madelaine, par M. E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., 2e *série*, *IX*, 1874, *ch. pp.* 599-606. (*Séance du* 16 *juillet* 1874.)

— Note sur les ossements humains du dolmen des Vignettes, à Léry (Eure), par M. E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., 2e *série*, *IX*, 1874, *ch. pp.* 606-608. (*Séance du* 16 *juillet* 1874.)

— M. E. Hamy. — Recherches anthropologiques en Scandinavie. La grotte de Sordes et le dolmen des Vignettes. Permanence de l'un des types paléolithiques dans l'époque néolithique.

Ass. franç. pour l'avancement des Sciences, *Congrès de Lille*, 1874, *ch. pp.* 528-530.

— Description d'un squelette humain fossile de Langerie-Basse, par M. E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., 2e *série*, *IX*, *ch. pp.* 652-658. (*Séance du* 15 *octobre* 1874.)
Fossil Man from La Madelaine and Langerie-Basse. (*Reliquiæ Aquitaniæ*, *London*, 1875, *in*-4, *p.* 255-272, *fig.* 88-95, *pl. C*, *IX*, *X*.)

— Sur les races sauvages de la Péninsule malaise et en particulier sur les Jakuns, par E.-T. Hamy, in-8, pp. 8.

Bull. Soc. Anthrop., 2e *série*, *IX*, 1874, *pp.* 716-723.

— Détermination ethnique et mensuration des crânes néolithiques de Sordes, par M. E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., 2e *série*, *IX*, 1874, *ch. pp.* 813-815. (*Séance du* 3 *décembre* 1874.)

— Étude sur la genèse de la scaphocéphalie, par M. E.-T. Hamy.

Extrait des Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris, *séance du*

17 *décembre* 1874. — *Paris, typographie A. Hennuyer*, 1875, *in*-8, *pp.* 20.
Bull., 2e *série*, *IX*, 1874, *pp.* 836-854.

1874. — Documents pour servir à l'Anthropologie de l'île de Timor, par E.-T. Hamy.

Nouv. Archives du Muséum, 1re *série*, *t. X*, 1874, *pp.* 245-268, 1 *pl.*

1875. — Têtes osseuses de races humaines fossiles et actuelles. Histoire de la craniologie ethnique. Race Négrito, par MM. de Quatrefages et Hamy, in-4, pp. 6.

Institut de France. — Académie des Sciences. — Extrait des Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences, t. LXXXII. (*Séance du* 3 *janvier* 1875.)

— Types humains des monuments de Babylone, par M. E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., 2e *série*, *X*, 1875, *pp.* 34-36.
Cf. Fr. Lenormant, La langue primitive de la Chaldée et les idiomes touraniens, Paris, 1875, *in*-8, *pp.* 383-386.

— E.-T. Hamy. — Documents inédits sur les Bougors du Gouvernement de Tomks [*sic*] (Sibérie).

Extrait du Musée Archéologique, Paris, E. Leroux, 1875, *gr. in*-8, *pp.* 10, 13 *fig.*

— Une famille velue en Birmanie.

La Nature, 23 *janvier* 1875, *pp.* 121-123, 1 *fig.*

— Les Polynésiens et leur extinction.

La Nature, 13 *février* 1875.

— La Collection anthropologique du Muséum d'Histoire Naturelle.

La Nature, 1875, 6 *mars et* 9 *mai*, *pp.* 214-216, 408-410.

1876. — Note sur les fouilles des Tumulus du Bois de la Perrouse, à Auvenay (Côte-d'Or).

Bull. de la Soc. des Sciences hist. et nat. de Semur, 1876, *ch. pp.* 57-69, 1 *pl.*
Cf. la Revue archéologique, N. S., 1861, *IV*, *pp.* 410 *seq.*

— La collection ethnographique de M. Van Kinsbergen au Muséum de Paris.

La Nature, 29 *juillet* 1876.

— Notes sur les collections d'histoire naturelle recueillies par le Dr Harmand pendant son voyage au Cambodge.

Bull. Soc. Géog., 1876, *XI*, *p.* 663.

— Sur deux crânes hydrocéphales de la période gallo-romaine, par E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., 2e *série*, *XI*, 1876, *pp.* 40-43.

— Sur les ongles chinois, annamites et siamois, par M. E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., 2e *série*, *XI*, 1876, *pp.* 80-85, fig.

1876. — E.-T. Hamy. — Ongles chinois, annamites et siamois.

La Nature, 26 *fév.* 1876, *pp.* 199-202, 3 *fig.*

— Les Négritos à Bornéo, par M. E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., 2e *série*, *XI*, 1876, *pp.* 113-120.

— Sur la taille des insulaires des Nouvelles-Hébrides, par E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., 2e *série*, *XI*, 1876, *pp.* 168-170.

— Sur les lignes faciales de Dürer, par M. E.-T. Hamy.

Bull. Soc. d'Anthrop., 2e *série*, *XI*, 1876, *pp.* 559-566.

1877. — Graniologie (*sic*) des races Negrito et Negrito-Papoue, par MM. de Quatrefages et Hamy, in-4, pp. 7.

Institut de France. — Académie des Sciences. — Extrait des Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences, t. LXXXIV, séance du 22 *janvier* 1877.

— Les Alfourous de Gilolo d'après de nouveaux renseignements, par le Dr E.-T. Hamy, in-8, pp. 12.

Extrait du Bulletin de la Société de Géographie, mai 1877, *p.* 480.

— Commentaires sur quelques cartes anciennes de la Nouvelle-Guinée pour servir à l'histoire de la découverte de ce pays par les navigateurs espagnols (1528-1608).

Bull. Soc. Géog., 6e *série*, *XIV*, 1877, *pp.* 449-488, *carte.*

— De l'extension géographique des populations primitives en Belgique et dans le Nord de la France.

Congrès internat. d'Anthrop. et d'Archéol. préhist., *Bruxelles*, 1877, *pp.* 269-278, *carte.*

— Notes d'Anthropologie paléontologique prises à l'Exposition du Havre, in-8, pp. 16.

Extrait des Mémoires de la Société géologique de Normandie (*Comptes rendus de l'Exposition de* 1877).

Soc. Géologique, *VI*, *pp.* 791-806, *fig.*

— E.-T. Hamy. — La nouvelle galerie du Musée d'artillerie à l'Hôtel des Invalides.

La Nature, 1897, *I*, *pp.* 47-48.

— E.-T. Hamy. — Un récent voyage chez les Cafres Zoulous.

La Nature, 1877, *I*, *pp.* 81-82, *fig.*

— E. Hamy. — Phénomènes volcaniques observés dans l'île Hawaii en février 1877.

La Nature, 1877, *I*, *pp.* 401-403, *fig.*

D'après les renseignements recueillis par M. Th. Baillieu, consul de France à Honolulu.

1877. — E. Hamy. — Artillerie des Papouas du sud-ouest de la Nouvelle-Guinée.

La Nature, 1877, *II*, *pp.* 58-59.

— E.-T. Hamy. — La province de Sombôc-Sombor et l'immigration des Piaks.

La Nature, 1877, *II*, *pp.* 230-234, *fig.*

— Notice sur les Penongs Piaks, par M. E.-T. Hamy.

Extrait des Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris, seance du 18 *octobre* 1877. *Paris, typographie A. Hennuyer*, 1878, *in*-8, *pp.* 16.

1878. — Craniologie. La race tasmanienne, par MM. A. de Quatrefages et E. Hamy, in-4, pp. 7.

Institut de France. — Académie des Sciences. — Extrait des Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences, t. LXXXVI, séance du 25 *mars* 1878.

— Notice sur le Muséum ethnographique des Missions scientifiques rédigée par chacun des missionnaires scientifiques sur les objets qu'il a rapportés. Prix : 60 centimes. Paris, Palais de l'Industrie, Pavillon N.-E, 1878, in-8, pp. 55.

— Notes pour servir à l'Anthropologie préhistorique de la Normandie, par M. E.-T. Hamy, in-8, pp. 5.

Extrait des Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris, 1878-1879.

— Mémoires pour servir à l'histoire des découvertes géographiques et ethnographiques en Océanie, par le Dr E.-T. Hamy.

Extraits du Bulletin de la Société de Géographie. — Paris, Ch. Delagrave, 1878, *in*-8, *p.* 71.

Commentaires sur quelques cartes anciennes de la Nouvelle-Guinée pour servir à l'histoire de la découverte de ce pays par les navigateurs espagnols (1528-1608). — *Le Descobridor Godinho de Eredia.* — 1 *carte.*

— Le *Descobridor* Godinho de Eredia.

Bull. Soc. Géog., 6e *série*, *XV*, 1878, *pp.* 511-541.

— E.-T. Hamy. — Les Volcans de boue du désert du Colorado.

La Nature. 1878, *I*, *p.* 12, *fig.*

— E.-T. Hamy. — L'Ancienneté de l'Homme au Mexique.

La Nature, 1878, *I*, *pp.* 262-264, *fig.*

1879. — L'Anthropologie à l'Exposition internationale des Sciences géographiques. Rapport présenté au Jury au nom du groupe III par le Dr Hamy, l'un des rapporteurs.

Extrait des Comptes rendus du Congrès international des Sciences géographiques de 1875. — *Paris, imprimerie Émile Martinet*, 1879, *in*-8, *pp.* 24.

1879. — Essai de coordination des matériaux récemment recueillis sur l'ethnologie des Négrilles ou Pygmées de l'Afrique équatoriale, par M. E.-T. Hamy.

Extraits des Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris, séance du 5 février 1879. — *Paris, typographie A. Hennuyer*, 1879, *in*-8, *pp.* 24.
Bull., 3e *série, II*, 1879, *pp.* 79-100.

— Centenaire de la mort de Cook-Cook et Dalrymple, par le Dr E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin de la Société de Géographie (*mai* 1879). — *Paris, Ch. Delagrave*, 1879, *in*-8, *pp.* 16.
Bull., 6e *série, XVII*, 1879, *pp.* 417-432.

— Catalogue descriptif et méthodique de l'exposition organisée par la Société de Géographie à l'occasion du centenaire de la mort de Cook.

Bull. Soc. Géog., 6e *série, XVII*, 1879, *pp.* 444-480.

— Du Prognathisme artificiel, par le Dr Hamy, in-8, ch. 22 à 26.

Rev. d'Anthropologie, 2e *série, II*, 1879, *pp.* 22-26.

— E.-T. Hamy. — La collection de Froberville au Muséum de Paris.

La Nature, 1879, *I*, *pp.* 236-238, *fig.*

— E.-T. Hamy. — Deuxième voyage en Guyane de M. le Dr Crevaux.

La Nature, 1879, *I*, *p.* 256, *carte.*

— E.-T. Hamy. — De l'usage des échasses chez les insulaires des Marquises.

La Nature, 1879, *I*, *pp.* 305-307, *fig.*

— E.-T. Hamy. — Missions scientifiques françaises dans le grand Archipel indien.

La Nature, 1879, *II*, *pp.* 8-10, *fig.*

— Quelques observations sur l'ethnographie de Java, à propos de l'Exposition nationale hollandaise à Arnhem.

La Nature, 29 *novembre* 1879, *pp.* 405-407, *fig.*

— Étude sur un squelette d'Aëta des environs de Binangonan, nord-est de Luçon (Philippines), par le Dr E.-T. Hamy.

Nouv. Arch. Muséum, 2e *série, t. II*, 1879, *pp.* 181-212, 2 *pl.*

— Craniologie des races australiennes, par MM. de Quatrefages et Hamy, in-4, pp. 6.

Institut de France. — Académie des Sciences. — Extrait des Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences, t. LXXXIX, séance du 15 *décembre* 1879.

1880. — Rapport sur le développement de l'état actuel des collections ethno-

graphiques appartenant au Ministère de l'Instruction publique, par le Dr Hamy.

Extrait du Bulletin de la Société de Géographie. — Paris, Ch. Delagrave, 1880, *in*-8. *pp.* 16.
Bull., *CXIV*, 1880, *p.* 352.

1880. — Rapport sur le développement et l'état actuel des collections ethnographiques appartenant au Ministère de l'Instruction publique.

Arch. des Missions scient. et litt., 3e *série*, *VI*, 1880, *pp.* 399-410.

— Boro-Boudour.

Bull. Soc. Géog., 1880, *XX*, *p.* 578.

— E. Hamy. — Les îles Solo et la Mission française de Malaisie.

La Nature, 1880, *I*, 3 *avril* 1880, *pp.* 273-274, *fig.*

— E.-T. Hamy. — Missions scientifiques françaises à Sumatra.

La Nature, 1880, *II*, *pp.* 42-43.

— E.-T. Hamy. — Le Musée d'Ethnographie.

La Nature, 1880, *II*, *p.* 183.

— Sur une anomalie peu connue des os malaires, par M. E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., 3e *série*, *III*, 1880, *pp.* 341-342.

1881. — Les Nègres de la Vallée du Nil. Impressions et Souvenirs, par le Dr E.-T. Hamy.

Revue d'Anthrop., 2e *série*, *t. IV*, 1881, *pp.* 222-235.

— Étude sur les documents anthropologiques recueillis par Delegorgue, en Cafrerie, par E.-T. Hamy.

Nouv. Arch. Muséum, 2e *série*, *IV*, 1881, *pp.* 341-357, 1 *pl.*

1882. — Craniologie des races mongoliques et blanches, par MM. A. de Quatrefages et E. Hamy, in-4, pp. 7.

Institut de France. — Académie des Sciences. — Extrait des Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences, *t. XCIV*, *séance du* 2 *janvier* 1882.

— *Crania ethnica.* — Les Cranes des races humaines décrits et figurés d'après les collections du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris de la Société d'Anthropologie de Paris et les principales collections de France et de l'Étranger, par MM. A. de Quatrefages [et] Ernest-T. Hamy... ouvrage accompagné de 100 planches lithographiées d'après nature par H. Formant et illustré de 486 figures intercalées dans le texte. Paris, J.-B. Baillière et fils, 1882, gr. in-4, pp. IX-528, plus un Atlas, gr. in-4, pp. 32, et 100 pl.

M. de Quatrefages écrit dans l'Avertissement, p. VIII : « Cet ouvrage est donc une œuvre commune à M. Hamy et à moi, en ce sens que les idées en ont été précisées, que l'ordre dans lequel elles devaient être exposées a été arrêté, que les conclusions ont été formulées à la suite d'études et de causeries qui nous mettaient aisément d'accord. Mais, cela fait, la réalisation de l'ouvrage est restée à bien peu près en entier à la charge de M. Hamy. »

1882. — Races humaines fossiles. — Race de Canstadt, in-4, pp. 4.

Institut de France. — Académie des Sciences. — Extrait des Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences, t. LXXVI, séance du 2 juin 1873.
Résumé des « Crania ethnica », par Quatrefages en son nom et en celui du Dr Hamy.

— Les Toltèques. Conférence du 25 mars 1882, faite à la Sorbonne par M. E.-T. Hamy, in-8, pp. 15.

Association scientifique de France. — Extrait du Bulletin hebdomadaire, n° 118.

— Note sur les figures et les inscriptions gravées dans la roche à El-Hadj Mimoun, par le Dr Hamy.

Acad. Insc. et Belles-Lettres, Comptes rendus, 1882, *4e série, X, pp.* 98-103.

— Note sur les figures et les inscriptions gravées dans la roche à El-Hadj Mimoun, près Figuig, par le Dr E.-T. Hamy, conservateur du Musée d'Ethnographie, aide naturaliste au Muséum.

Revue d'Ethnographie, I, n° 2, *mars-avril* 1882, *pp.* 129-137, *fig.*
Tirage à part : Paris, Ernest Leroux, 1882, *in-8, pp.* 11.

— [Communication sur un monument découvert à Téotihuacan, près Mexico, et rapporté au Trocadéro par M. Désiré Charnay.]

Acad. Ins. et Belles-Lettres, Comptes rendus, 1882, *4e série, X, pp.* 270-271.

— Notice sur *Il Fiume Bianco e i Dénka,* de G. Beltrame, Verona, 1881, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, I, n° 1, *janvier-février, pp.* 60-61.

— Notice sur *Exposition ethnographique de Stokholm,* 1878-1879, de C.-F. Lindberg et Hj. Stolpe, Stockholm, 1881, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, I, n° 1, *janvier-février* 1882, *p.* 62.

— Notice sur *Deutsche Anthropologische Gesellschaft, Katalog der Ausstellung praehistorischer und anthropologischer Funde Deutschlands,* Berlin, 1880, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, I, n° 1, *janvier-février* 1882, *pp.* 62-63.

— Notice sur *Nuove Notizie sui Popoli Negroidi dell'Asia e specialmente sui Negriti,* de E.-H. Giglioli, *Archiv. per l'Antropologia,* vol. IX, fasc. 2, 1880, par E. H.

Revue d'Ethnographie, I, n° 1, *janvier-février* 1882, *p.* 65.

1882. — Les Collections péruviennes du Dr Macedo, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *I*, *n°* 1, *janvier-février* 1882, *pp.* 68-71, *fig.*

— Notice sur *Le Panthéon Égyptien* de Paul Pierret, Paris, 1881, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *I*, *n°* 2, *mars-avril* 1882, *pp.* 138-141, *fig.*

— Notice sur *Étude sur le Sauvage du Brésil*, de G. Gravier, *Bull. Soc. Normande de Géogr.*, nov. 1880, fév. 1881, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *I*, *n°* 2, *mars-avril* 1882, *pp.* 141-142.

— Notice sur *The Folklore of the Malays* de W. E. Maxwell, *Journal of the Straits Br. R. As. Soc.*, n° 7, Singapore, 1881, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *I*, *n°* 2, *mars-avril* 1882, *pp.* 142-143.

— Notice sur *Report on the Exploration of the Caves of Borneo*, de A. Hart Everett, I. Evans and G. Busk, *Journ. Straits Br. R. As. Soc.*, n° 6, Singapore, 1881, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *I*, *n°* 2, *mars-avril* 1882, *pp.* 143-144.

— Notice sur *Memoria sobre el Archipielago de Jolo*, de Arturo Garin, *Bol. Soc. Geogr. Madrid*, X, 1881, p. 110, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *I*, *n°* 2, *mars-avril* 1882, *pp.* 144-145.

— Notice sur *Les races d'hommes de la Nouvelle-Guinée*, de M. Maindron, *Philosophie positive*, sept.-oct. 1881, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *I*, *n°* 2, *mars-avril* 1882, *pp.* 147-148.

— Notice sur *Notice sur Tahiti*, de Ribourt, *Bull. Soc. Géog.*, 6e sér., XX, 1880, pp. 142-168, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *I*, *n°* 2, *mars-avril* 1882, *p.* 148.

— L'Exposition de M. Alfred Marche, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *I*, *n°* 2, *mars-avril* 1882, *p.* 157.

— Le Cabinet ethnographique de l'Académie de Varsovie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *I*, *n°* 2, *mars-avril* 1882, *pp.* 157-158.

— M. A. Prévost de Longpérier. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *I*, *n°* 2, *mars-avril*, *p.* 172.

— Notice sur *Les religions du Japon* de Maget, *Annales de l'Extrême-Orient*, 1879, I, p. 105, 138, 247, 272, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *I*, *n°* 3, *mai-juin* 1882, *pp.* 251-253.

— Notice sur *Emploi de la Callaïs dans l'Europe occidentale* de Cazalis de

Fondouce, *Mat. pour l'hist. primitive et naturelle de l'homme*, 2e sér., XII, pp. 166-178, Toulouse, 1881, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *I*, n° 3, *mai-juin* 1882, *pp.* 253-254.

1882. — Notice sur *La croix païenne et chrétienne, notice sur son existence primitive chez les païens et son adoption postérieure par les chrétiens*, de Mourant Brock, Paris, 1881, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *I*, n° 3, *mai-juin* 1882, *p.* 254.

— L'album Robin, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *I*, n° 3, *mai-juin* 1882, *p.* 266.

— La collection Méhédin, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *I*, n° 3, *mai-juin* 1882, *p.* 266.

— Notice sur *Les Krivosciens, à propos de l'insurrection de la Dalmatie*, de E. Deniker, *la Nature*, 15 avril 1882, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *I*, n° 4, *juill.-août* 1882, *pp.* 343-344.

— Notice sur *Le Ciampa*, de C.-E. Bouillevaux, *Annales de l'Extrême-Orient*, II et III, 1879-1881, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *I*, n° 4, *juill.-août* 1882, *pp.* 344-346.

— Notice sur *Filipinas Igorrotes*, de M. Schneidnagel, *Bol. Soc. Geog. de Madrid*, XII, 1882, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *I*, n° 4, *juill.-août* 1882, *p.* 346.

— Notice sur *Rapport sur une mission au Pérou et en Californie*, de L. de Cessac, *Archiv. des Miss. Scient. et Litt.*, 3e sér., IX, 1882, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *I*, n° 4, *juill.-août* 1882, *p.* 346.

— L'Exposition ethnographique de M. Vossion, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *I*, n° 4, *juill.-août* 1882, *p.* 352.

— La collection Guillemin-Tarayre, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *I*, n° 4, *juill.-août* 1882, *pp.* 352-355, *fig.*

— La Croix de Téotihuacan au Musée du Trocadéro, par le Dr E.-T. Hamy. Conservateur du Musée d'Ethnographie, aide-naturaliste au Muséum.

Revue d'Ethnographie, *I*, n° 5, *sept.-oct.* 1882, *pp.* 410-428, *fig.*

Tirage à part : Paris, Ernest Leroux, 1882, *in*-8, *pp.* 23.

— Notice sur *Indian Languages of the Pacific States and Territories, and of the Pueblos of New-Mexico*, de Alb. S. Gatschet, *Magazine of American History*, April 1882, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *I*, n° 5, *sept.-oct.* 1882, *pp.* 442-443.

1882. — Notice sur *North Carolina Stone Implements*, de Keane, *Journ. of the Anthrop. Inst.*, june 1882, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *I*, *n°* 5, *sept.-oct.* 1882, *pp.* 443-444.

— Notice sur *A Study of the Savage Weapons at the Centennial Exhibition. Philadelphia*, 1876, de Edw. H. Knight, *Smiths. Ann. Report for* 1879, Washington, 1880, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *I*, *n°* 5, *sept.-oct.* 1882, *p.* 444.

— Le Musée de la Société des Missions néerlandaises à Rotterdam, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *I*, *n°* 5, *sept.-oct.* 1882, *p.* 453.

— Lewis H. Morgan, par E.-T. Hamy. Nécrologie.

Revue d'Ethnographie, *I*, *n°* 5, *sept.-oct.* 1882, *p.* 461.

— Eug. Robert. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *I*, *n°* 5, *sept.-oct.* 1882, *p.* 461.

— Ami Boué. Nécrologie, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *I*, *n°* 6, *nov.-déc.* 1882, *p.* 547.

— Ed. Desor. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *I*, *n°* 6, *nov.-déc.* 1882, *pp.* 547-548.

— François Biard. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *I*, *n°* 6, *nov.-déc.* 1882, *p.* 548.

— E.-T. Hamy. — Les coupeurs de têtes de Bornéo.

La Nature, 1882, *I*, *pp.* 193-194, *fig.*

— E.-T. Hamy. — Les rochers sculptés du Bohuslän.

La Nature, 1878, *I*, *pp.* 228-230, *fig.*

— Quelques observations sur l'Anthropologie des Çomalis, par E.-T. Hamy.

Extrait des Bulletins de la Société d'Anthropologie, *séance du* 16 *novembre* 1882. — *Paris*, *Typographie A. Hennuyer*, 1883, *in*-8, *pp.* 12.
Cf. Faune et Flore des pays Çomalis. — *Paris*, *Challamel*, 1882, *in*-8, *pp.* 1-16, *fig.* 1-17.

— Les mutilations dentaires au Mexique et dans le Yucatan, par E.-T. Hamy.

Extrait des Bulletins de la Société d'Anthropologie, *séance du* 21 *décembre* 1882. — *Paris*, *Typographie A. Hennuyer*, 1883, *in*-8, *pp.* 11, 2 *fig.*

1883. — Dr E.-T. Hamy. — Les Habitants primitifs de la Basse-Orne, in-8, pp. 6.

Association française pour l'avancement des Sciences. — *Congrès de Rouen*, 1883, *pp.* 658-663, *fig.*

1883. — Notice sur *Les Races indo-chinoises*, de J. Harmand, *Mém. Soc. Anthrop. de Paris*, 2e sér., II, 1882, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, II, n° 1, *janv.-fév.* 1883, *pp.* 77-85, *fig.*

— Notice sur *Les Églises monolithes de la ville de Lalibela* (Abyssinie), de A. Raffray, Paris, 1882, par E. H.

Revue d'Ethnographie, II, n° 1, *janv.-fév.* 1883, *pp.* 85-86.

— Notice sur *The Endau and its Tributaries*, de D.-F.-A. Hervey, *Journ. Straits Br. R. As. Soc.*, 1881, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, II, n° 1, *janv.-fév.* 1883, *pp.* 86-88, *fig.*

— Notice sur *Observations ethnographiques recueillies au cours d'un voyage dans la Carélie et dans la région de l'Onéga*, de W. de Youferow, *Bull. de l'Institution Ethnographique*, 1882, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, II, n° 1, *janv.-fév.* 1883, *p.* 88.

— Notice sur *Note sur la néphrite ou jade de Sibérie*, de E. Jannettaz et L. Michel, *Bull. Soc. Minéral. de France*, 1881, par E. H.

Revue d'Ethnographie, II, n° 2, *mars-avril* 1883, *pp.* 175-176.

— Notice sur *Die Nephritfrage kein ethnologisches Problem*, de A.-B. Meyer, Berlin, 1883, par E. H.

Revue d'Ethnographie, II, n° 2, *mars-avril* 1883, *p.* 176.

— Notice sur *Les peuples blancs de l'Afrique centrale*, de L. Delavaud. *Bull. Soc. normande de Géog.*, 1882, par E. H.

Revue d'Ethnographie, II, n° 2, *mars-avril* 1883, *p.* 176.

— Le Musée maritime du Yacht-Club Royal Néerlandais, à Rotterdam, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, II, n° 2, *mars-avril* 1883, *p.* 177.

— Bertrand Bocandé. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, II, n° 2, *mars-avril* 1883, *p.* 188.

— Note sur une inscription chronographique de la fin de la période aztèque appartenant au Musée du Trocadéro, par le Dr E.-T. Hamy.... Paris, Ernest Leroux, 1883, in-8, pp. 14, 6 fig.

Revue d'Ethnographie, II, 1883, *pp.* 193-202

— Notice sur *La Piedra del Sol*, segundo estudio, de Alf. Chavero, *Anales del Museo Nacional de México*, 1879, I, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, II, n° 3, *mai-juin* 1883, *pp.* 268-269.

1883. — Notice sur *Geografia Maya*, de Cr. Carillo y Ancona, *Anales del Museo Nacional de Mexico*, II, 1882, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, II, n° 3, mai-juin 1883, *pp.* 269-270.

— Notice sur *Le royaume du Cambodge*, de J. Moura, Paris, 1882, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, II, n° 4, juill.-août 1883, *pp.* 355-362.

— Notice sur *Des Kolas africains*, de Ed. Heckel, *Bull. Soc. Géog.*, Marseille, 1883, par E. H.

Revue d'Ethnographie, II, n° 4, juill.-août 1883, *pp.* 362-364.

— Notice sur *El Congreso internacional de Americanistas en Europa y el cobre entre los Aztecas*, de J. Sanchez, *Anales del Museo nacional de México*, I, 1879, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, II, n° 4, juill.-août 1883, *pp.* 364-365.

— Notice sur *Un cincel de bronce de los antiguos Aztecas*, de G. Mendoza. *Anales del Museo nacional de México*, I, par E. H.

Revue d'Ethnographie, II, n° 4, juill.-août 1883, *pp.* 365-366.

— Notice sur *Notes on Copper Implements from México*, de F. W. Putnam, *Proceed. Americ. Antiq. Soc.*, 1882, par E. H.

Revue d'Ethnographie, II, n° 4, juill.-août 1883, *pp.* 366-367.

— Le Cabinet royal des curiosités de La Haye, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, II, n° 4, juill.-août 1883, *pp.* 373-375.

— Commentaire sur un bas-relief aztèque de la collection Uhde, par le Dr E.-T. Hamy. — Paris, Ernest Leroux, 1884, in-8, pp. 14, 6 fig.

Extrait de la Revue d'Ethnographie, t. II, n° 4, 1883, *pp.* 438-451.

— Notice sur *L'encre de Chine, son histoire et sa fabrication, d'après des documents chinois*, de M. Jametel, *Bibl. Orient. elzévirienne.* — Paris, 1882, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, II, n° 5, sept.-oct. 1883, *pp.* 457-459, *fig.*

— Notice sur *Les flèches des Batékés* (Afrique équatoriale), de L. Moleyre, *La Nature*, 1883, par E. H.

Revue d'Ethnographie, II, n° 5, sept.-oct. 1883, *pp.* 459-460.

— Notice sur *Legends, Traditions and Laws of the Iroquois or Six Nations, and History of the Tuscarora Indians*, d'Elias Johnson, Lockport, New-York, 1881, par E. H.

Revue d'Ethnographie, II, n° 5, sept.-oct. 1883, *p.* 466.

1883. — Notice sur *Il pulque (neutli) dei Messicani*, cenni etnografici, de C. Beni, *Archiv. per l'Antropologia e la Etnologia*, XIII, 1883, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *II*, *n°* 5, *sept.-oct.* 1883, *p.* 466.

— Les collections publiques d'archéologie américaine aux États-Unis, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *II*, *n°* 5, *sept.-oct.* 1883, *pp.* 469-471.

— La collection Parent, au Musée de Vesoul, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *II*, *n°* 5, *sept.-oct.* 1883, *p.* 472.

— Exploration archéologique et ethnographique de MM. Valentine, dans la Caroline du Nord, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *II*, *n°* 5, *sept.-oct.* 1883, *pp.* 475-476.

— P. G. Thorsen. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *II*, *n°* 5, *sept.-oct.* 1883, *p.* 477.

— L'amiral von Wüllerstorf. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *II*, *n°* 5, *sept.-oct.* 1883, *p.* 477.

— Eduard von Sacken. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *II*, *n°* 5, *sept.-oct.* 1883, *p.* 477.

— Les Indiens Omahas au Jardin d'Acclimatation, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *II*, *n°* 6, *nov.-déc.* 1883, *pp.* 525-529, *fig.*

— Les Peaux-Rouges, Indiens Omahas au Jardin d'Acclimatation, par E.-T. Hamy.

Science et Nature, *I*, *n°* 1, 1er *déc.* 1883, *pp.* 1-4.

— Notice sur *Iron from the Ohio Mounds* ; a Review of the Statements and Misconceptions of two Writers of over sixty years ago, de F.-W. Putnam, *Proceed. Americ. Antiquar. Soc.*, 1883, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *II*, *n°* 6, *nov.-déc.* 1883, *pp.* 535-537.

— Notice sur *Village Defenses or defensive Architecture in America*, de Steph. D. Peet, *American Antiquarian*, V, 1883, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *II*, *n°* 6, *nov.-déc.* 1883, *pp.* 537-538.

— Notice sur *Idolo Azteca de tipo Chino. — Idolo Azteca de tipo Japones*, de G. Mendoza, *Anales del Museo nacional de México*, I, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *II*, *n°* 6, *nov.-déc.* 1883, *pp.* 538-539.

1883. — Le cabinet ethnographique du Jardin zoologique d'Amsterdam... Par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *II*, *n°* 6, *nov.-déc.* 1883, *pp.* 558-559.

— La Collection Piñedo, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *II*, *n°* 6, *nov.-déc.* 1883, *p.* 563.

— Les Juifs de Paris au Moyen Age.

Bull. Soc. Anthrop., 3e *série*, *VI*, 1883, *pp.* 84-86.
Cf. Crania Ethnica, *p.* 515.

— Pratiques et Croyances populaires de l'Artois et de la Basse-Picardie relative aux Abeilles, par M. E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., 3e *série*, *VI*, 1883, *pp.* 609-614.

— Quelques observations sur la distribution géographique des Opatas, des Tarahumars et des Pimas suivies d'une note sur la Toponymie Tarasque, par le Dr E.-T. Hamy.

Extrait des Bulletins de la Société d'Anthropologie, *séances du* 1er *et du* 15 *novembre* 1883. — *Paris*, *typographie A. Hennuyer*, 1884, *in*-8, *pp.* 11.

— E.-T. Hamy. — Les mutilations dentaires au Mexique et dans le Yucatan.

La Nature, 1883, *I*, *pp.* 403-406, *fig.*

1884. — Dr E.-T. Hamy. — Sur un monument historique figurant une des scènes de l'expulsion des Bushmen (Afrique australe).

C. R. Soc. Géog., *CXXI*, 1884, *p.* 203.

— Les Hovas ou Merinas... Par E.-T. Hamy.

Science et Nature, *I*, *n°* 7, 12 *janvier*, 1884, *pp.* 97-98.

— Rapport sur le Concours du prix Logerot présenté à la Société de Géographie dans sa séance générale du 2 mai 1884, par le Dr E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin de la Société de Géographie, 2e *trimestre* 1884. — *Paris*, *Société de Géographie*, 1884, *in*-8, *pp.* 12. [*Désiré Charnay.*]

— L'Ethnogénie de l'Europe occidentale, par le Dr Hamy

Matériaux pour l'histoire primitive de l'homme, 3e *série*, *t. I*, 1884, *janvier*, *pp.* 35-48.
Cours d'Anthropologie au Muséum de Paris. — Première leçon.

— De l'origine et des progrès récents de l'Ethnographie, par M. Hamy, [avril 1884], in-8, pp. ch. 37-52.

Association scientifique de France, 20 *avril* 1884. — *Bulletin hebdomadaire*, *n°* 212.

1884. — E. Hamy. — Le Soudan égyptien et ses habitants.

Science et Nature, 3 *mai* 1884.

— Description d'un fœtus monstrueux présentant une atrésie des voies urinaires et de l'intestin transformés en cloaque et l'absence d'organes génitaux, par le Dr E.-T. Hamy, in-8, pp. 8, 1 pl.

Journal de l'Anatomie et de la Physiologie,... publié par Charles Robin et G. Pouchet, *XX*, 1884, *pp.* 198-200, 1 *pl.*

— Notice sur *Notes on the Copper Objects from North and South America, contained in the Collections of the Peabody Museum*, de F. W. Putnam, *Fifteenth annual Report of the Trustees of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology*, Cambridge, 1882, III, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *III*, *n°* 1, *janv.-fév.* 1884, *pp.* 77-78.

— La collection d'Ambras au Musée du Belvédère, à Vienne, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *III*, *n°* 1, *janv.-fév.* 1884, *pp.* 84-88, *fig.*

— Gaillardot Bey. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *III*, *n°* 1, *janv.-fév.* 1884, *p.* 91.

— A.-J.-C. Geerts. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *III*, *n°* 1, *janv.-fév.* 1884, *p.* 91.

— Fr. Lenormant. Nécrologie, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *III*, *n°* 1, *janv.-fév.* 1884, *p.* 92.

— Notice sur *L'archipel des Nouvelles-Hébrides*, de A. Roberjot, *Bull. Soc. Géog.*, 7e sér., IV, 1883, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *III*, *n°* 2, *mars-avril* 1884, *pp.* 164-167, *fig.*

— Notice sur *Amerika's Nordwest-Küste ; neueste Ergebnisse ethnologischer Reisen aus den Sammlungen des Königl. Museen zu Berlin*, de A. Bastian, Berlin, 1883, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *III*, *n°* 2, *mars-avril* 1884, *pp.* 167-168.

— Notice sur *Old Scandinavian Civilisation among the modern Esquimaux*, de E.-B. Tylor, *Journ. Anthrop. Inst. for Great Britain and Ireland*, XIII, 1884, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *III*, *n°* 2, *mars-avril* 1884, *p.* 168.

— Notice sur *Archaeological Researches in Nicaragua*, de J.-F. Bransford, *Smithsonian Contrib. to Knowledge*, Washington, 1881, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *III*, *n°* 2, *mars-avril* 1884, *pp.* 172-173.

1884. — Notice sur *Les premiers hiéroglyphes de la Polynésie*, de J. Bund, *Cosmos, Les Mondes*, 15 mars 1884, par E. H.

Revue d'Ethnographie, III, n° 2, *mars-avril* 1884, *p.* 173.

— La collection Higginson au Trocadéro, par E. H.

Revue d'Ethnographie, III, *mars-avril* 1884, *p.* 177.

— Sven Nilsson. Nécrologie, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, III, n° 2, *mars-avril* 1884, *p.* 187.

— Henri Martin. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, III, n° 2, *mars-avril* 1884, *p.* 187.

— Carlo Piaggia. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, III, n° 2, *mars-avril* 1884, *p.* 188.

— Notice sur *Notes on Stone Implements from South Africa*, de Major H. W. Feilden, *Journ. Anthrop. Institute of Great Britain and Ireland*, XIII, 1883, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, III, n° 3, *mai-juin* 1884, *pp.* 262-264.

— Notice sur *Notizie sui Dnakil e piu specialmente su quelli di Assab*, de Fr. Scaramucci e E.-H. Giglioli, *Archiv. per l'Antropologia*, XIV, 1884, par E. H

Revue d'Ethnographie, III, n° 3, *mai-juin* 1884, *p.* 265.

— Notice sur *De Kondoa à la Côte*, de Cne Bloyet, *Bull. Soc. Géog.*, Marseille, 1884, par E. H.

Revue d'Ethnographie, III, n° 3, *mai-juin* 1884, *p.* 265.

— La collection Guesde, à la Pointe-à-Pitre, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, III, n° 3, *mai-juin* 1884, *pp.* 266-268.

— Étude sur les peintures ethniques d'un tombeau thébain de la XVIIIe dynastie, par le Dr E.-T. Hamy. — (Lue à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres dans sa séance du 11 juillet 1884.) — Paris, Ernest Leroux, 1885, in-8, pp. 24.

Revue d'Ethnographie, III, 1884, *pp.* 273-294.

— Notice sur *Le Discours de la Navigation de Jean et Raoul Parmentier, de Dieppe.* — Voyage à Sumatra en 1529, description de l'isle de Sainct-Domingo, de Ch. Schefer, *Recueil de Voyages et de Documents...* Paris, 1883, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, III, n° 5, *sept-oct.* 1884, *pp.* 430-431.

1884. — Notice sur *My Adventures in Zuñi*, de Frank H. Cushing, *The Century Illustrated Monthly Magazine*, XXV, 1882, trad. fr. *Semaine illustrée*, 1884, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *III*, n° 5, *sept.-oct.* 1884, *pp.* 438-440, *fig.*

— Notice sur *Die Landwirtschaft bei den altamerikanischen Kulturvœlkern*, de M. Steffen, Leipzig, 1883, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *III*, n° 5, *sept.-oct.* 1884, *p.* 440.

— Notice sur *Voyage dans le pays Timmené*, novembre-décembre 1882, de E. Vohsen, *Bull. Soc. Géog. de Marseille*, VIII, 1884, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *III*, n° 5, *sept.-oct.* 1884, *pp.* 440-441.

— Notice sur *La stèle libyque de Souama*, de E. Masqueray, *Bull. de Corresp. africaine*, I, 1882, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *III*, n° 5, *sept.-oct.* 1884, *p.* 441.

— La Collection Labadie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *III*, n° 5, *sept.-oct.* 1884, *p.* 457.

— Notice sur *Notes sur quelques peuplades sauvages dépendant du Tong-King*, de P. Pinabel, *Bull. Soc. Géog.*, 1884, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *III*, n° 6, *nov.-déc.* 1884, *pp.* 530-531.

— Notice sur *Mission à Carthage*, de E. de Sainte-Marie, Paris, 1884, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *III*, n° 6, *nov.-déc.* 1884, *pp.* 531-533, *fig.*

— Notice sur *Les Annales mexicaines de Chimalpahin*, de R. Siméon, *Arch. Soc. américaine de France*, nouv. sér., III, 1884, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *III*, n° 6, *nov.-déc.* 1884, *pp.* 533-534.

— Notice sur *Notes upon the Codex Ramirez With a translation of the same*, de H. Phillips, *Proceed. Americ. Philosoph. Soc.*, XXI, 1883, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *III*, n° 6, *nov.-déc.* 1884, *pp.* 534-535.

— Notice sur *On a supposed Runic Inscription at Yarmouth, Nova Scotia*, de H. Phillips, *Proceed. Americ. Philosoph. Soc.*, 1884, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *III*, n° 6, *nov.-déc.* 1884, *p.* 535.

— Notice sur *Le communisme au Pérou*, de A. Castaing, *Arch. Soc. Améric.*, III, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *III*, n° 6, *nov.-déc.* 1884, *p.* 536.

1884. — Notice sur *Inscriptions romaines de Fréjus*, de A. Héron de Villefosse et H. Thédenat, Tours, 1884, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *III*, *n°* 6, *nov.-déc.* 1884, *p.* 536.

— Les collections préhistoriques du Muséum d'Histoire naturelle du Havre, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *III*, *n°* 6, *nov.-déc.* 1884, *pp.* 546-547.

— Documents pour servir à l'Anthropologie de la Babylonie, par le Dr E.-T. Hamy.

Nouv. Archiv. Muséum, *VII*, 1884, *pp.* 43-53, 2 *pl.*

— Dr Ernest-T. Hamy. — Rapport verbal sur une communication adressée à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres par M. Héron de Villefosse et relative à un autel aux Junons Sulèves découvert à Marquise.

Bull. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer, *III*, 1879-1884, *p.* 426.

— V.-J. Vaillant. — L'autel aux Junons Sulèves de Marquise (*Ibid.*, p. 430).

— Dr Ernest T. Hamy. — Quelques observations à propos de l'inscription de Marquise (*Ibid.*, p. 434).

— Héron de Villefosse. — L'inscription de Marquise, lettre à M. Hamy (*Ibid.* p. 436).

— Dr Ernest T. Hamy. — Sur un fragment d'inscription romaine découvert à Boulogne.

Bull. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer, *III*, 1879-1884, *p.* 450.

— Calais et Boulogne en mars 1792. Impression de voyage de l'abbé Rudemare, de Paris. Note présentée par M. Hamy.

Bull. Soc. Acad., *Boulogne-sur-Mer*, *III*, 1874-1884, *pp.* 441-445.

— Quelques mots sur un Américaniste inconnu, le Frère Michel de Boulogne. Communication de M. le Dr Ernest Hamy, faite à la séance du 3 décembre 1884.

Bull. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer, *III*, 1874-1884, *pp.* 491-492.

1885. — Recherches historiques et archéologiques publiées sous la direction de M. E.-T. Hamy, Conservateur du Musée d'Ethnographie. — Première partie *Histoire*. Paris. Imprimerie nationale. — MDCCCLXXXV, gr. in-4, pp. XI-106, 5 pl. col.

Mémoires sur la Peinture didactique et l'Écriture figurative des anciens Mexicains, par J.-M.-A. Aubin, Membre de la Commission scientifique du Mexique, ancien professeur de l'Université, precedés d'une Introduction par E.-T. Hamy, Conservateur du Musée d'Ethnographie.

1885. — Distribution géographique du *Balafon*, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *IV*, 1885, *p.* 90.

— Louis Revon. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *IV*, *n°* 1, *janv.-fév.* 1885, *p.* 92.

— Arturo Zanetti. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *IV*, *n°* 1, *janv.-fév.* 1885, *p.* 92.

— Ferdinand de Hochstetter. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *IV*, *n°* 1, *janv.-fév.* 1885, *pp.* 92-93.

— Legrand de Mercey. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *IV*, *n°* 1, *janv.-fév.* 1885, *p.* 93.

— Notice sur *Les habitants de Suriname...* du Prince Roland Bonaparte, Paris, 1884, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *IV*, *n°* 2, *mars-avril* 1885, *pp.* 175-176.

— La collection Melgar, à Vera-Cruz, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *IV*, *n°* 2, *mars-avril* 1885, *p.* 181.

— Musée Royal ethnographique de Leide, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *IV*, *n°* 2, *mars-avril* 1885, *p.* 185.

— G. Nachtigal. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *IV*, *n°* 2, *mars-avril* 1885, *pp.* 187-188.

— Ch. Tissot. Nécrologie par E. H.

Revue d'Ethnographie, *IV*, *n°* 2, *mars-avril* 1885, *p.* 188.

— Notice sur *Les Australiens du Musée du Nord*, de E. Houzé et V. Jacques, *Bull. Soc. Anthrop. Bruxelles*, III, 1884-1885, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *IV*, *n°* 4, *juill.-août* 1885, *pp.* 354-356.

— Notice sur *Die Ruinen von Cempoallan in Staat Vera-Cruz*, de H. Strebel, *Abhandl. der Naturwiss. Ver. von Hamburg-Altona*, VIII, 1884, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *IV*, *n°* 4, *juill.-août* 1885, *pp.* 356-358.

— Notice sur *Cosmogonia Azteca*, de G. Mendoza, *Anales del Museo Nacional de Mexico*, I, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *IV*, *n°* 4, *juill.-août* 1885, *pp.* 360-361.

— Notice sur *Estatua colosal de la diosa del agua*, de J. Sanchez, *Anales del Museo Nac. de Mexico*, III, 1882, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *IV*, *n°* 4, *juill.-août* 1885, *pp.* 361-362.

1885. — Notice sur *The Chittagong Hill-Tribes...* du Dr Riebeck, London, 1885, par E. H.

Revue d'Ethnographie, IV, n° 4, juill.-août 1885, *pp.* 362-363.

— Notice sur *Cent proverbes japonais*, de Fr. Steenackers et Uéda Tokunosuké, Paris, 1885, par E. H.

Revue d'Ethnographie, IV, juill.-août 1885, *p.* 263.

— Notice sur *Archeologia Rossie. Kamennié Period*, du Graf A. S. Ouvarof, Moscou, 1881, par E. H.

Revue d'Ethnographie, IV, n° 4, juill.-août 1885, *pp.* 365-366.

— Notice sur *Folklore du Pays Basque* de J. Vinson, *Les Littératures Populaires*, XV, 1883, par E. H.

Revue d'Ethnographie, IV, n° 4, juill.-août 1885, *pp.* 366-367.

— Notice sur *Le Potager d'un Curieux, histoire, culture...* de A. Pailleux et D. Bois, Paris, 1885, par E. H.

Revue d'Ethnographie, IV, n° 4, juill.-août 1885, *p.* 367.

— La collection Foureau au Musée d'Ethnographie, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, IV, n° 4, juill.-août 1885, *p.* 368.

— Les collections de Frédéric Caillaud, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, IV, n° 4, juill.-août 1885, *p.* 369.

— Alexis Ouvaroff. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, IV, n° 4, juil.-août 1885, *pp.* 376-377.

— J. Moura. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, IV, n° 4, juill.-août 1885, *p.* 377.

— H. Milne-Edwards. Nécrologie par E. H.

Revue d'Ethnographie, IV, n° 4, juill.-août 1885, *p.* 377.

— La collection Chaffanjon au Musée d'Ethnographie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, IV, n° 5, sept.-oct. 1885, *p.* 463.

— La collection Omnès au Musée de Saint-Malo, par E. H.

Revue d'Ethnographie, IV, n° 5, sept.-oct. 1885, *pp.* 463-464.

— Peintures décoratives de la galerie Lorillard, au Musée du Trocadéro, par E. H.

Revue d'Ethnographie, IV, n° 5, sept.-oct. 1885, *p.* 464.

— P. Duprat. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, IV, n° 5, sept.-oct. 1885, *p.* 471.

1885. — M. G. Obédénare. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, IV, n° 5, sept.-oct. 1885, *p.* 472.

— L. Lunier. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, IV, n° 5, sept.-oct. 1885, *p.* 472.

— La science française au Mexique, par le Dr E.-T. Hamy, Conservateur du Musée d'Ethnographie.

Revue d'Ethnographie, IV, n° 6, nov.-déc. 1885, *pp.* 498-513.

— Notice sur *Bibliotheca Sinica...*, de H. Cordier, Paris, Leroux, 1878-1885, par E. H.

Revue d'Ethnographie, IV, n° 6, nov.-déc. 1885, *pp.* 559-560.

— Notice sur *Gefaesse der Somali*, de Heger, *Mitt. Anthr. Ges. Wien*, XIV, 1884, *Verh.*, par E. H.

Revue d'Ethnographie, IV, n° 6, nov.-déc. 1885, *pp.* 560-561.

— Notice sur *Un printemps sur le Pacifique....* de M. Monnier, Paris, 1885, par E. H.

Revue d'Ethnographie, IV, n° 6, nov.-déc. 1885, *p.* 562.

— Note sur les chevets des anciens Égyptiens et sur les affinités ethnogragraphiques que manifeste leur emploi ; par M. E.-T. Hamy, Conservateur du Musée d'Ethnographie du Trocadéro.

Bull. Soc. Anthrop., 3e *série*, 1885, *VIII*, *pp.* 290-293.

— Note sur les chevets des anciens Égyptiens et sur les affinités ethnographiques que manifeste leur emploi. — Dr E.-T. Hamy. — Paris, 31 mars 1885, 2 ff. in-4.

Recueil Leemans.

— Notice sur une Inscription Romaine du Musée de Picardie relative à une Expédition en Bretagne. Communication faite par M. E.-T. Hamy, dans la séance du 7 janvier 1885.

Bull. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer, IV, 1885-1890, *pp.* 37-43, *fig.*

1886. — Essai d'interprétation d'un des monuments de Copan (Honduras), par le Dr E.-T. Hamy.

Extrait du Compte rendu des séances de la Société de Géographie, 2 *février* 1886, *Paris, Société de Géographie*, 1886, *in-8*, *pp.* 8.

— Distribution géographique des races humaines de l'Afrique.

Compte rendu Soc. de Géog., 16 *juillet* 1886, *pp.* 440-446.

1886. — La Terre et l'Homme. par le Dr E.-T. Hamy....

Extrait de la Revue de Géographie. — Paris, Ch. Delagrave, 1886, *in*-8, *pp.* 22, *janv.-fév.* 1886, *pp.* 15-26, 81-90.

— Notice sur *Souvenirs d'un Collectionneur. — La Chine inconnue*, de M. Jametel, Paris, 1886, par E. H.

Revue d'Ethnographie, V, n° 1, *janv.-fév.* 1886, *p.* 86.

— L. Guiral. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, V, n° 1, *janv.-fév.* 1886, *p.* 94.

— Notice sur *L'Ornement polychrome...* de A. Racinet, Paris, 1885-1886, par E. H.

Revue d'Ethnographie, V, n° 2, *mars-avril* 1886, *p.* 181.

— Notice sur *Nouveau Dictionnaire de Géographie universelle*, de Vivien de Saint-Martin, II, Paris, 1884, par E. H.

Revue d'Ethnographie, V, n° 2, *mars-avril* 1886, *pp.* 181-182.

— Notice sur *Album von Philippinen-Typen*, de A.-B. Meyer, Dresde, 1885, par E. H.

Revue d'Ethnographie, V, n° 2, *mars-avril* 1886, *pp.* 182-183.

— Notice sur *The* Guesde *Collection of Antiquities in Pointe-à-Pitre, Guadeloupe*, de Otis T. Mason, *Smiths. Rep. for* 1884, par E. H.

Revue d'Ethnographie, V, n° 2, *mars-avril* 1886, *p.* 183.

— L.-E. Le Bret. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, V, n° 2, *mars-avril* 1886, *p.* 189.

— Mme Lee Childe. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, V, n° 2, *mars-avril* 1886, *p.* 189.

— F. Scherzer. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, V, n° 2, *mars-avril* 1886, *p.* 189.

— Notice sur *Beskrivelse af Ruiner i Julianehaabs Distrikt...* de G. F. Holm, *Meddelesler om Grönland.*, 1883, par E. H.

Revue d'Ethnographie, V, n° 3, *mai-juin* 1886, *pp.* 271-274.

— Notice sur *Tchao-Sien-Tche,...* de F. Scherzer, Paris, 1886, par E. H.

Revue d'Ethnographie, V, n° 3, *mai-juin* 1886, *pp.* 274-275.

— Notice sur *Antiquités Mexicaines du Musée du Grand Séminaire de Nîmes*, de l'abbé Avon, *Bull. Monum. Tours*, par E. H.

Revue d'Ethnographie, V, n° 3, *mai-juin* 1886, *pp.* 275-276.

1886. — Notice sur *Les dolmens des Beni-Missous*, de F. Regnault, Toulouse, 1883, par E. H.

Revue d'Ethnographie, V, n° 3, mai-juin 1886, *pp.* 276-277.

— Notice sur *Le Pays des Zendjs...* de L.-M. Devic, Paris, 1883, par E. H.

Revue d'Ethnographie, V, n° 3, mai-juin 1886, *p.* 277.

— L'Exposition de la Mission de l'Ouest-Africain, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, V, n° 3, mai-juin 1886, *p.* 279.

— Notice sur *Montana, its Climate, Industries and Resources*, de J.-S. Harris et W.-A. Clark, Helena, 1885, par E. H.

Revue d'Ethnographie, V, n° 4, juill.-août 1886, *pp.* 387-388.

— Notice sur *Les derniers voyages des Néerlandais à la Nouvelle-Guinée, Bull. Soc. Géog.*, 1884, et *Récentes découvertes des Néerlandais à la Nouvelle-Guinée, Comptes Rendus Soc. Géog.*, 1885, du Prince Roland Bonaparte, par E. H.

Revue d'Ethnographie, V, n° 4, juill.-août 1886, *p.* 388.

— Robert von Schlagintweit. Nécrologie, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, V, n° 4, juill.-août 1886, *p.* 395.

— Notice sur *Le Tonkin, notice géographique*, de A. Gouin, *Bull. Soc. Géog.*, 1886, par E. H.

Revue d'Ethnographie, V, n° 5, sept.-oct. 1886, *pp.* 469-470.

— Notice sur *Seltene Waffen aus Afrika, Asien und Amerika*, de A.-B. Meyer et M. Uhle, *Kön. Ethnogr. Mus. zu Dresden*, Leipzig, 1885, par E. H.

Revue d'Ethnographie, V, n° 5, sept.-oct. 1886, *p.* 470.

— Notice sur *Note sur les M'Bochis*, de Ponel, *Bull. Soc. Géog.*, 1886, par E. H.

Revue d'Ethnographie, V, n° 5, sept.-oct. 1886, *pp.* 471-472.

— Notice sur *Alt Mexico. Archaeologische Beiträge*, de H. Strebel, Hamburg, par E. H.

Revue d'Ethnographie, V, n° 5, sept.-oct. 1886, *pp.* 472-473.

— Notice sur *Aperçu général sur la Nouvelle-Calédonie* de O. Opigez, *Bull. Soc. Géog.*, 1886, par E. H.

Revue d'Ethnographie, V, n° 5, sept.-oct. 1886, *p.* 473.

— Collections de M. Mattei, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, V, n° 5, sept.-oct. 1886, *p.* 474.

1886. — Un album officiel de la Nouvelle-Zélande, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *V*, *n°* 5, *sept.-oct.* 1886, *pp.* 474-475.

— Statuettes ethnographiques du prince Demidoff, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *V*, *n°* 5, *sept.-oct.* 1886, *p.* 475.

— A. Toufflet. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *V*, *n°* 5, *sept.-oct.* 1886, *p.* 481.

— L. Gaussin. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *V*, *n°* 5, *sept.-oct.* 1886, *p.* 481.

— Notice sur *Wandering in a wild Country; or three Years amongst the Cannibals of New Britain*, de W. Powell, Londres, 1883, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *V*, *n°* 6, *nov.-déc.* 1886, *pp.* 550-551.

— Notice sur *Note sur Rapa précédée de quelques mots sur Tahiti*, de X. Caillet, *Bull. Soc. bretonne Géog.*, 1886, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *V*, *n°* 6, *nov.-déc.* 1886, *p.* 551.
Bull. Géog. hist. et desc., *II*, 1887, *pp.* 79-80.

— Notice sur *Ancient Pottery of the Mississipi Valley*... de W. H. Holmes, *Proc. Davenport Acad. Nat. Sc.*, IV, 1882-1884, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *V*, *n°* 6, *nov.-déc.* 1886, *p.* 552.

— Notice sur *Remarks on aboriginal Art in California*... de W. J. Hoffman, *Proc. Davenport Acad. Nat. Sc.*, IV, 1882-1884, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *V*, *n°* 6, *nov.-déc.* 1886, *pp.* 552-554, *fig.*

— Notice sur *Atlas Colonial*... de H. Mager, Paris, 1885, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *V*, *n°* 6, *nov.-déc.* 1886, *p.* 554.

— G. d'Eichthal. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *V*, *n°* 6, *nov.-déc.* 1886, *p.* 572.

— Gillebert d'Hercourt. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *V*, *n°* 6, *nov.-déc.* 1886, *p.* 572.

— Max Duncker. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *V*, *n°* 6, *nov.-déc.* 1886, *p.* 572.

— Ernest Desjardins. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *V*, *n°* 6, *nov.-déc.* 1886, *p.* 573.

— B.-E. Poret de Blosseville. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *V*, *n°* 6, *nov.-déc.* 1886, *p.* 573.

1886. — P. Soleillet. Nécrologie par E. H.

Revue d'Ethnographie, V, n° 6, nov.-déc. 1886, *p.* 573.

— Note ethnographique sur les Bosjesmans, par M. E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., 3e *série, IX*, 1886, *pp.* 567-570.

— Aperçu sur les races humaines de la basse vallée du Nil, par le Dr E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Anthrop., 3e *série*, 1886, *IX, pp.* 718-743, *fig.*

— Aperçu sur les races humaines de la basse vallée du Nil, par le Dr E.-T. Hamy.

Extrait des Bulletins de la Société d'Anthropologie, séance du 9 *décembre* 1886. — *Paris, Typographie A. Hennuyer*, 1887, *in*-8, *pp.* 27.

— Coup d'œil d'ensemble sur les résultats des fouilles de M. D. Charnay dans le Massif du Popocatepetl, par E.-T. Hamy.

Extrait des Bulletins de la Société d'Anthropologie, séance du 1er *avril* 1886. — *Paris, Typographie A. Hennuyer*, 1886, *in*-8, *pp.* 16, 2 *fig.*

— Notice sur *Documents pour l'histoire des Colonies françaises.* — I. *Une lettre inédite de Lescarbot*, de G. Marcel. — *Extrait de la Revue de Géographie, Paris*, 1885, Par le Dr E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., I, 1886, *pp.* 36-37.

— Notice sur *L'Émigration en Auvergne...* de B. Busseuil, *Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Clermont-Ferrand*, XXV, 1883, par E.-T. Hamy.

Bull Géogr. hist. et descr., I, 1886, *pp.* 38-39.

— Notice sur *Les Métis du Nord-Ouest-Américain*, de B. Sulte, *Bull. Soc. normande Géog.*, juill.-août 1885, par E.-T. Hamy.

Bull. Géog. hist. et descr., I, 1886, *pp.* 46-47.

— Notice sur *Arossi ou San-Christoval et ses habitants*, de L. Verguet, *Revue d'Ethnographie*, 1885, par E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., I, 1886, *pp.* 51-52.

— Notice sur une Mappemonde portugaise anonyme de 1502 récemment découverte à Londres par le Dr E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin de Géographie historique et descriptive, n° 4. — *Paris, Ernest Leroux*, 1887, *in*-8, *pp.* 16, 5 *pl.*
Bull. Géogr. hist. et descr., I, 1886, *pp.* 147-160.

1886. — La Mappemonde d'Angelino Dulcert, de Majorque (1339), par le Dr E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin de Géographie historique et descriptive, *n*° 6. — *Paris*, *Ernest Leroux*, 1887, *in*-8, *pp.* 15.
Bull., *I*, 1886, *pp.* 354-366.

1887. — Rapport sur le concours au prix annuel, Prix Jomard, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin de la Société de Géographie (2e *trimestre*, 1887). — *Paris*, *Société de Géographie*, 1887, *in*-8, *pp.* 8.
M. Joret, pour son ouvrage sur Jean-Baptiste Tavernier.
Outre les rapports relatifs à MM. Charnay et Joret, M. Hamy a rédige ceux du prix Logerot (*Montano*, 1882), *du prix Jomard* (*Recueil de Voyages Schefer-Cordier*, 1885), *du prix Logerot* (*Alfred Marche*, 1886).

— An Interpretation of the Copan Monuments, Honduras, by Dr E.-T. Hamy. — London, Harrison and Sons, 1887, pièce in-8, 1 planche.

Reprinted from the Journal of the Anthropological Institute, *February*, 1887, *pp.* 242-247.

— Les premiers habitants du Mexique, par le Dr E. Hamy.

Revue d'Anthropologie, 2e *série*, *t. I*, *pp.* 56-65, 1 *pl.*

— Notice sur *Holz-und Bambus-Geraethe aus Nord West Neu Guinea*, de M. Uhle, *Kœn. Ethnograph. Mus. zu Dresden*, VI, Leipzig, 1886, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *VI*, *n*° 1, *janv.-fév.* 1887, *p.* 68.

— Notice sur *Prehistoric Fishing in Europa and North America*, de Ch. Rau, *Smiths. Contr.*, Washington, 1884, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *VI*, *n*° 2, *mars-avril* 1887, *pp.* 161-163.

— Notice sur *Tribus aborigènes du centre des Célèbes. Les Topantunuasu*, de D. C. Meyners d'Estrey, *Rev. de Géogr.*, 1887, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VI*, *n*° 2, *mars-avril* 1887, *pp.* 163-164.

— Notice sur *Les Oasis du Souf du département de Constantine*, de H. Jus, *Bull. Acad. Hippone*, 1887, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VI*, *n*° 2, *mars-avril* 1887, *pp.* 164-165.

— Notice sur *Les Oasis du Souf du département de Constantine*, de H. Jus, *Bull. Acad. Hippone*, 1887, par E. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., *II*, 1887, *pp.* 95-96.

— Notice sur *The* « monumental Tortoise » *mounds of* « De coo-dah », de T. H. Lewis, *Americ. Journ. Archæology*, 1886, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VI*, *n*° 2, *mars-avril* 1887, *pp.* 165-166.

1887. — Notice sur *Critical Remarks on the Editions of Diego de Landa's Writings*, de D. G. Brinton, *Americ. Philos. Soc.*, 1887, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VI*, n° 2, *mars-avril* 1887, *p.* 167.

— G. Busk. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VI*, n° 2, *mars-avril* 1887, *p.* 177.

— A. Garbiglietti. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VI*, n° 2, *mars-avril* 1887, *p.* 177.

— A. Wylie. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VI*, n° 2, *mars-avril* 1887, *p.* 177.

— Études ethnographiques et archéologiques sur l'Exposition coloniale et indienne de Londres, par le Dr E.-T. Hamy, conservateur du Musée d'Ethnographie.

Revue d'Ethnographie, *V*, n° 4, *juill.-août* 1886, *pp.* 333-375; *ibid.*, n° 5, *sept.-oct.* 1886, *pp.* 449-463; *ibid.*, n° 6, *nov.-déc.* 1886, *pp.* 529-544; *ibid.*, *VI*, n° 3, *mai-juin* 1887, *pp.* 185-227, *fig.*

— Études ethnographiques et archéologiques sur l'Exposition coloniale et indienne de Londres, par le Dr E.-T. Hamy... Paris, Ernest Leroux, 1887, in-8, pp. 118 + 1 p. n. c. tab. des [31] fig.

Extrait de la Revue d'Ethnographie.

— Notice sur *Remarks upon chipped Stone Implements*, de F.-W. Putnam, *Bull. Essex Instit.*, XV, 1885, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VI*, n° 3, *mai-juin* 1887, *pp.* 244-245.

— Notice sur *Effigy Mounds in Iowa*, *Science*, 1885, et *Snake and Snake-like Mounds in Minnesota*, *Science*, 1887, de T.-H. Lewis, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VI*, n° 3, *mai-juin* 1887, *p.* 246.

— Notice sur *Sur quelques objets d'Afrique et d'Océanie...* de de Mensignac, *Bull. Soc. Anthrop. Bordeaux*, III, 1886, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VI*, n° 3, *mai-juin* 1887, *p.* 250.

— Les collections ethnographiques du cabinet d'histoire naturelle de Cherbourg, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *VI*, n° 3, *mai-juin* 1887, *pp.* 255-258, *fig.*

— Notice sur *Linguistic Families of the Indian Tribes North of Mexico.* Washington Gov. Print. Office, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VI*, n° 4, *juill.-août* 1887, *pp.* 356-357.

— J. von Haast. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VI*, n° 4, *juill.-août* 1887, *p.* 358.

1887. — Notice sur *Les Établissements français en Océanie*, du commandant Marquer, *Soc. Bret. de Géogr.*, 1887, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VI*, *nos* 5-6, *sept.-déc.* 1887, *pp.* 489-490.

— Notice sur *Les Établissements français en Océanie*, du commandant Marquer, *Soc. Bret. de Géogr.*, 1887, par E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., *III*, 1888, *pp.* 122-123.

— Notice sur *Census and Reservations of the Kwakiutl nation*, de F. Boas, *Bull. Americ. Geogr. Soc.*, 1887, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VI*, *nos* 5-6, *sept.-déc.* 1887, *pp.* 490-491.

— Notice sur *Textes en langue tarasque*, de H. de Charencey, *Muséon*, 1887, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VI*, *nos* 5-6, *sept.-déc.* 1887, *p.* 491.

— Notice sur *Ancient Rock Inscriptions in Eastern Dakota*, de T. H. Lewis, *American Naturalist*, 1886, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VI*, *nos* 5-6, *sept.-déc.* 1887, *p.* 491.

— Zawisza. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VI*, *nos* 5-6, *sept.-déc.* 1887, *p.* 519.

— F.-L. Cornet. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VI*, *nos* 5-6, *sept.-déc.* 1887, *p.* 519.

— Ch. Rau. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VI*, *nos* 5-6, *sept.-déc.* 1887, *pp.* 519-520.

— Spencer Baird. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VI*, *nos* 5-6, *sept.-déc.* 1887, *p.* 520.

— J. Desnoyers. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VI*, *nos* 5-6, *sept.-déc.* 1887, *p.* 520.

— J.-Ch. Geslin. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VI*, *nos* 5-6, *sept.-déc.* 1887, *p.* 520.

— P.-Ch. Robert. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VI*, *nos* 5-6, *sept.-déc.* 1887, *p.* 521.

1888. — Notice sur les fouilles exécutées dans le lit de la Liane en 1887 pour l'établissement du nouveau viaduc du chemin de fer, par le Dr E.-T. Hamy, in-8, ch. 257 à 271, 4 fig.

Revue d'Anthrop., 15 *mai* 1888.

1888. — Notice sur *Rapport sur une mission scientifique dans l'archipel canarien*, de Verneau, Paris, 1887, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *VII*, *n*os 1-2, *janv.-avril* 1888, *pp.* 156-162.

— Notice sur *Les âges de la pierre en Tunisie*, du Dr Collignon, *Matériaux pour servir à l'histoire de l'homme*, 1887, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VII*, *n*os 1-2, *janv.-avril* 1888, *pp.* 162-165.

— Notice sur *L'ancien royaume de Campâ dans l'Indo-Chine...* de A. Bergaigne, *Journ. Asiat.*, Paris, 1888, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VII*, *n*os 1-2, *janv.-avril* 1888, *pp.* 167-168.

— E. Dally. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VII*, *n*os 1-2, *janv.-avril* 1888, *pp.* 175-176.

— V. de Maïnoff. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VII*, *n*os 1-2, *janv.-avril* 1888, *p.* 176.

— J. Gailhabaud. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VII*, *n*os 1-2, *janv.-avril* 1888, *p.* 176.

— Em. Bessels. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VII*, *n*os 1-2, *janv.-avril* 1888, *p.* 176.

— Notice sur *Narrative of a Consular Tour along the Coast of Tunis*, *Rep. from H. M. Diplomatic and Consul. Officers*, 1885. — *Report of a Tour to Beni Saf*, *Ibid.*, 1886. — *Report on the Progress made in Tunis...; Ibid.*, 1888, de R. Lambert Playfair, London, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *VII*, *n*o 3, *mai-juin* 1888, *p.* 273.

— N. Baud . Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VII*, *n*o 3, *mai-juin* 1888, *p.* 281.

— M.-T. Yates. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VII*, *n*o 3, *mai-juin* 1888, *p.* 281.

— L. Gouin. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, *VII*, *n*o 3, *mai-juin* 1888, *p.* 281.

— Note sur une statue ancienne du Dieu Çiva provenant des ruines de Kam pheng-Phet, Siam, par le Dr E.-T. Hamy. — Paris, Ernest Leroux, 1888, in-8, pp. 14, 1 pl.

Extrait de la Revue d'Ethnographie, *t. VII*, *n*o 4, *pp.* 363-372.

— Notice sur *La frontière Sino-Annamite....* de G. Devéria, *Publ. École Langues orientales*, Paris, Leroux, 1886, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, *VII*, *n*o 4, *juill.-août* 1888, *pp.* 373-377, *fig.*

1888. — Notice sur *Informe que rinde el Inspector y Conservador de los monumentos arqueologicos de la Republica....* de L. Batres, Mexico, 1887, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, VII, n° 4, juill.-août 1888, *pp.* 377-379.

— Notice sur *Les races Mexicaines*, de L. Batres, *La Nature*, 1887, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, VII, n° 4, juill.-août 1888, *p.* 379.

— Notice sur *The Monoliths of San Juan Teotihuacan*, Mexico, de W.-H. Holmes, *American Journ. Archæology*, I, par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, VII, n° 4, juill.-août 1888, *pp.* 379-380.

— Musée d'Ethnographie du Trocadéro, par E. H.

Revue d'Ethnographie, VII, n° 4, juill.-août 1888, *p.* 387.

— Museum für Völkerkunde in Berlin, par E. H.

Revue d'Ethnographie, VII, n° 4, juill.-août 1888, *p.* 387.

— Canterbury Museum, New Zealand, par E. H.

Revue d'Ethnographie, VII, n° 4, juill.-août 1888, *p.* 387.

— A. Fornander. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, VII, n° 4, juill.-août 1888, *p.* 392.

— A. Fisher. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, VII, n° 4, juill.-août 1888, *p.* 392.

— J. Savorgnan de Brazza. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, VII, n° 4, juill.-août 1888, *p.* 392.

— Notice sur *Nicaraguan Antiquities*, de C. Bovallius, Stockholm, 1886, par E. H.

Revue d'Ethnographie, VII, n° 5, sept.-oct. 1888, *pp.* 482-483.

— Notice sur *Vogage au Canada....* de J. C. B., Québec, 1887, par E. H.

Revue d'Ethnographie, VII, n° 5, sept.-oct. 1888, *p.* 483.

— Notice sur *Geografia etnologica e storica della Tripolitania....* de F. Borsari, Napoli, 1888, par E. H.

Revue d'Ethnographie, VII, n° 5, sept.-oct. 1888, *p.* 486.

— G. Chaplain-Duparc. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, VII, n° 5, sept.-oct. 1888, *p.* 490.

— Hauvette-Besnault. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, VII, n° 5, sept.-oct. 1888, *p.* 490.

1883. — Montagu-Keer. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, VII, n° 5, sept.-oct. 1888, *p.* 490.

— Étude sur les Papouas de la mer d'Entrecasteaux, par M. le Dr E.-T. Hamy. — Paris, Ernest Leroux, 1889, in-8, pp. 21.

Extrait de la Revue d'Ethnographie, t. VII, n° 6, pp. 513-519.

— Notice sur *Contes tjames...*, de A. Landes, Saïgon, 1887, par E. H.

Revue d'Ethnographie, n° 6, nov.-dec. 1888, *p.* 569.

— Notice sur *Légendes historiques de l'Annam et du Tonkin*, de G. Dumoutier, Hanoï, 1887, par E. H.

Revue d'Ethnographie, VII, n° 6, nov.-déc. 1888, *p.* 570.

— Notice sur *A remarkable Eskimo Harpoon...*, de J. Murdoch, *Proceed. of Uni'. Stat. Nation. Mus.*, 1888, par E. H.

Revue d'Ethnographie, VII, n° 6, nov.-déc. 1888, *p.* 570.

— Musée colonial de Harlem, par E. H.

Revue d'Ethnographie, VII, n° 6, nov.-déc. 1888, *p.* 571.

— A. Bergaigne. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, VII, n° 6, nov.-déc. 1888, *p.* 576.

— Note sur la Mappemonde de Diego Ribero (1529) conservée au Musée de la Propagande de Rome, par le Dr E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin de Géographie historique et descriptive, 1887, *n°* 1. — *Paris, Ernest Leroux*, 1887, *in*-8, *pp.* 10.
Bull. Géogr. hist. et descr., II, 1887, *pp.* 57-64.

— Note sur une carte marine inédite de Giacomo Russo de Messine (1557), par le Dr E.-T. Hamy. — Paris, Ernest Leroux, 1888, in-8, pp. 16, 1 fig. + 1 pl.

Extrait du Bulletin de Géographie historique et descriptive, II, 1887, *n°* 4, *pp.* 167-178.

— Notice sur *Le Voyage de M. d'Aramon...* publié par M. Ch. Schefer, *Recueil de Voyages et de Documents*, Paris, 1887, par E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., II, 1887, *pp.* 180-181.

— Notice sur *Voyages en Éthiopie*, de P. Soleillet, *Bull. Soc. normande de Géogr.*, 1884-1886, par E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., II, 1887, *pp.* 337-338.

1888. — Note sur une carte marine inédite de Domenico Vigliarolo (1577), par le Dr E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin de Géographie historique et descriptive, 1888, *n*° 1. — *Paris, Ernest Leroux*, 1888, *in*-8, *pp.* 10.

Bull. Géogr. hist. et descr., III, 1888, *pp.* 17-26, *fig.*

— Notice sur *Notes sur le Cambodge*, du capitaine Lafitte, *Bull. Soc. Géogr. comm. Bordeaux*, 1887, par E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., III, 1888, *p.* 40.

— Notice sur *Matériaux pouvant servir à la détermination de l'anthropologie en Algérie...* de R. Pallary, *Bull. Soc. Géog. et Arch., Oran*, 1887, par E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., III, 1888, *pp.* 117-118.

— Notice sur *Voyage au Rio-Branco...* de H.-A. Coudreau, *Bull. Soc. normande de Géogr.*, 1887, par E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., III, 1888, *pp.* 119-121.

— Notice sur *Lapérouse,...* de G. Marcel, Paris, 1888, par E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., III, 1888, *pp.* 121-122.

— Les Origines de la Cartographie de l'Europe septentrionale, par M. le Dr E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin de Géographie historique et descriptive, 1888, *n*° 6. — *Paris, Ernest Leroux*, 1889, *in*-8, *pl.*

Bull. Géogr. hist. et descr., III, 1888, *pp.* 333-432.

1889. — Histoire générale des races humaines — Introduction à l'Étude des races humaines par A. de Quatrefages... Avec 441 gravures dans le texte. 6 planches et 7 cartes. — Paris, A. Hennuyer, 1889, in-8, pp. xxxiii-618.

Bibliothèque Ethnologique publiée sous la direction de MM. A. de Quatrefages et E.-T. Hamy.
C'est le seul volume de cette collection qui ait paru.

— Exposition rétrospective du Travail et des Sciences philosophiques, gr. in-4, ch. pp. 41 à 56, à 3 col.

Exposition universelle de 1889, *in*-4, *I*, *pp.* 43 *seq.*

— Étude sur les Ossements humains trouvés par M. Piette dans la grotte murée de Gourdan, par le Dr E.-T. Hamy, in-8, ch. 257 à 271. 10 fig.

Revue d'Anthrop., 3e *série*, 1889.

— Préjévalsky. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, VIII, *n*° 1, *janv.-fév.* 1889, *p.* 118.

1889. — O.-J. Broch. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, VIII, n° 1, janv.-fév. 1889, *p.* 118.

— Notice sur *Ossa humane...* de E.-H. Giglioli. *Archiv per l'antropologia*, XVIII, 1888, par E. Hamy.

Revue d'Ethnographie, VIII, n° 2, mars-avril 1889, *p.* 204.

— Pereira da Costa. Nécrologie, par E.-H.

Revue d'Ethnographie, VIII, n° 2, mars-avril 1889, *p.* 218.

— Xavier Pinheiro. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, VIII, n° 2, mars-avril 1889, *p.* 218.

— Mme Beecher-Stowe. Nécrologie, par E. H.

Revue d'Ethnographie, VIII, n° 2, mars-avril 1889, *p.* 218.

— Notice sur *Sur les Collections ethnographiques.... de la frégate suédoise « La Vanadis »*, de Hj. Stolpe, Stockholm, par E. H.

Revue d'Ethnographie, VIII, n° 3, mai-juin 1889, *pp.* 300-301.

— Les Origines du Musée d'Ethnographie. Histoire et Documents. Par E.-T. Hamy.

Revue d'Ethnographie, VIII, n°s 4-6, juill.-déc. 1889, *pp.* 305-608.

— Les Origines du Musée d'Ethnographie. Histoire et Documents. Par le Dr E.-T. Hamy. Paris, Ernest Leroux, 1890, in-8, pp. 321.

— Questionnaire de Sociologie et d'Ethnographie. — Deuxième édition.

Extrait des Bulletins de la Société d'Anthropologie, séance du 21 *juin* 1883. — *Paris, Typographie A. Hennuyer*, 1889, *in*-8, *pp.* 24.

— Les îles Solo et la mission française de Malaisie.

La Nature, 3 *avril* 1889.

— Jean Roze, hydrographe dieppois du milieu du XVIe siècle, par le Dr E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., IV, 1889, *pp.* 87-96.

1890. — Ministère du Commerce, de l'Industrie et des Colonies. — Exposition universelle internationale de 1889. — Direction générale de l'Exploitation. — Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques. — Dixième session tenue à Paris du 19 au 27 août 1889. — Compte-rendu par M. le Dr E.-T. Hamy... Paris, Imprimerie nationale. — MDCCCXC, in-8, pp. 48.

— [Communication sur les travaux de déblaiement des ruines du centre de Java.]

Acad. Ins. et Belles-Lettres, Comptes rendus, 1890, 4e *série, XVIII, p.* 114.

1890. — [Communication sur des fouilles dans la commune des Mureaux, près Meulan (Seine-et-Oise).]

Acad. Insc. et Belles-Lettres, Comptes rendus, 1890, 4e *série, XVIII, pp.* 384-385.

— Alexander Brunias Peintre ethnographe de la fin du XVIIIe siècle. — Courte notice sur son œuvre, par le Dr E.-T. Hamy.

L'Anthropologie, I, 1890, *pp.* 49-56.

— Fouilles en Espagne, par E. H.

L'Anthropologie, I, 1890, *p.* 153.

— Un crâne humain antique du Puy-de-Dôme, par E. H.

L'Anthropologie, I, 1890, *p.* 154.

— Parures d'or des tombeaux de Colombie, par E. H.

L'Anthropologie, I, 1890, *p.* 154.

— Ethnographie des Giliaks et des Goldes, par E. H.

L'Anthropologie, I, 1890, *pp.* 502-503.

— Ancienne mine de cuivre à Peñaflor, province de Séville, par E. H.

L'Anthropologie, I, 1890, *p.* 503.

— Notice sur *Sur une mâchoire de Phoque du Groenland....* d'Albert Gaudry, *Comptes rendus Acad. des Sciences.* 1890. par E. H.

L'Anthropologie, I, 1890, *pp.* 599-601.

— Documents anciens relatifs au Congo, par E. H.

L'Anthropologie, I, 1890, *p.* 638.

— Mission de MM. Catat et Maistre à Madagascar, par E. H.

L'Anthropologie, I, 1890, *pp.* 638-639.

— Population de la côte nord-ouest d'Amérique, par E. H.

L'Anthropologie, I, 1890, *p.* 640.

— Notice sur *Le Voyage de la Terre Sainte...*, de Denis Possot, publié par Ch. Schefer, *Recueil de Voyages et Documents*, Paris, 1890, par E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., V, 1890, *pp.* 470-471.

1891. — Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale, ouvrage publié par ordre du Ministre de l'Instruction publique. Recherches zoologiques publiées sous la direction de M. Milne-Edwards... — Première partie : *Anthropologie du Mexique*, par M. E.-T. Hamy... Paris, Imprimerie nationale. — MDCCCXCI, gr. in-4, pp. 148 et atlas de 18 planches.

1891. — Sur le prétendu crâne de Moctezuma II, par M. E.-T. Hamy [6 avril 1891], in-4, pp. 2.

C. R. Acad. des Sciences.

— [Communication sur les résultats des recherches de G. Dumoutier sur la rive droite du Hoang-Giang, près de la frontière du Than-hoa : Hoa-Lu, première capitale de l'Annam.]

Acad. Insc. et Belles-Lettres, Comptes rendus, 1891, *4e série, XIX, pp.* 19-20.

— [Communication sur les ruines de Java.]

Acad. Insc. et Belles-Lettres, Comptes rendus, 1891, *4e série, XIX, pp.* 113-114.

— Institut de France. — Le Pays des Troglodytes par M. E.-T. Hamy Membre de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres Notice lue dans la séance publique annuelle des cinq Académies du 24 octobre 1891. — Paris, Typographie de Firmin Didot, MDCCCXCI. in-4, pp. 17, 2 pl. hors texte.

— Mémoires originaux. — Le pays des Troglodytes, par E.-T. Hamy, Membre de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres.

L'Anthropologie, II, 1891, *pp.* 529-536.
Notice lue dans la séance publique annuelle des cinq Académies du 24 *octobre* 1891.

— Le pays des Troglodytes, par M. E.-T. Hamy.

Le Temps, Supp., 25 *octobre* 1891.
Lecture faite à la séance publique annuelle des cinq Académies, le samedi 24 *octobre* 1891.

— The Home of the Troglodytes. — By E.-T. Hamy, in-8, ch. 425 à 431.

Read at the annual public meeting of the five Academies of the Institute of France, Oct. 24, 1891. — *From l'Anthropologie, sept.-oct.* 1891, *II, pp.* 529-536.

— Le Musée de Michoacan, par E. H.

L'Anthropologie, II, 1891, *pp.* 115-116.

— Mission de MM. Catat et Maistre, à Madagascar, par E. H.

L'Anthropologie, II, 1891, *p.* 116.

— Les Bayagas, par E. H.

L'Anthropologie, II, 1891, *pp.* 116-117.
Note de M. Crampel.

— La table des *Archives des Missions scientifiques*, par E. H.

L'Anthropologie, II, 1891, *p.* 118.

— Notice sur *Une mission au Tademayt* (territoire d'In-Salah) en 1890, de F. Foureau, Paris, Challamel, 1890, par E. Hamy.

L'Anthropologie, II, 1891, *pp.* 230-231.

1891. — Notice sur *Copper Implements*, de M. Beauchamps, *Science*, New-York, 1891, par E. H.

L'Anthropologie, II, 1891, *p.* 231.

— Notice sur *Eskimo of Hudson's Strait*, de F.-F. Payne, *Proc. Canad. Inst.*, Toronto, VI, par E. Hamy.

L'Anthropologie, II, 1891, *pp.* 231-232.

— Notice sur *Cranium from Progreso*, Yucatan, de Fr. Boas, *Proc. Amer. Antiq. Soc.*, 1890, Worcester, par E. Hamy.

L'Anthropologie, II, 1891, *pp.* 234-235.

— Notice sur *The Blackfoot Sun Dance*, de J. Mac Lean, *Proc. Canad. Institute*, VI, par E. H.

L'Anthropologie, II, 1891, *p.* 236.

— Fédération archéologique et historique de Belgique, par E. Hamy.

L'Anthropologie, II, 1891, *p.* 271.

— Notice sur *Les grottes du Figuier et de Chabot....* de R. Vallentin, *Mém. Acad. Vaucluse*, IX, 1890, par E. H.

L'Anthropologie, II, 1891, *p.* 382.

— L'œuvre ethnographique de Nicolas-Martin Petit, dessinateur à bord du *Géographe*, 1801-1804, par E.-T. Hamy, Membre de l'Institut.

L'Anthropologie, II, 1891, *pp.* 601-622.
Tirage à part : in-8, pp. 24.

— Les Symbas, par E. H.

L'Anthropologie, II, 1891, *pp.* 754-755.

— L'œuvre géographique des Reinel et la découverte des Moluques, par le Dr E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., VI, 1891, *pp.* 117-149, *carte.*

— L'œuvre géographique des Reinel et la découverte des Moluques par le Dr E.-T. Hamy... — Mémoire lu à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres dans sa séance du 26 juin 1901. — Paris, Ernest Leroux, 1891, in-8, pp. 35, 2 cartes.

A M. Alfred Grandidier, Membre de l'Institut. — Angers, imprimerie Burdin et Cie — Papier de Hollande. — C'est en réalité un tirage à part du Bull. de Géog. hist. et descriptive.

— Notice sur *Les Portugais dans l'Afrique australe....* de G. Marcel, *Revue de Géogr.*, XXVI, par E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., IV, 1891, *p.* 210.

1891. — Cresques lo Juheu. Note sur un Géographe Juif catalan de la fin du xive siècle, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin de Géographie historique et descriptive, 1891, *n°* 3. — *Paris Ernest Leroux*, 1891, *in*-8, *pp.* 7.

Bull. Géogr. hist. et descr., *VI*, 1891, *pp.* 218-222.

— Rapport sur la mission de M. Dutreuil de Rhins en Asie, par M. E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., *VI*, 1891, *pp.* 506-509.

— Notice sur *Le Salvador préhistorique* du Cap. de Montessus de Ballore, Paris, 1891, par E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., *VI*, 1891, *p.* 514.

1892. — Hommage à la Mémoire de M. A. de Quatrefages de Bréau — Discours prononcé à l'ouverture du Cours d'Anthropologie du Muséum d'Histoire naturelle le 31 mai 1892, par le Dr E.-T. Hamy... Paris, Ernest Leroux, 1892, in-8, pp. 24, port.

— Les Émules de Darwin, par A. de Quatrefages... — Précédé d'une préface par M. Edmond Perrier,... et d'une notice sur la vie et les travaux de M. de Quatrefages Par M. E.-T. Hamy... — Paris, Félix Alcan, 1894, 2 vol. in-8.

Forment les volumes LXXVII et LXXVIII de la « Bibliothèque scientifique internationale » publiée sous la direction de M. Émile Alglave.
La notice du Dr Hamy occupe les pp. ci-cxl *du volume I ; c'est sa Leçon d'ouverture du cours d'Anthropologie du Muséum d'Histoire Naturelle*, 31 *mai* 1892.

— Vie et Travaux de M. de Quatrefages. Notice insérée dans l'ouvrage de M. de Quatrefages *Les Émules de Darwin*, par E.-T. Hamy... Paris, Félix Alcan, 1894, in-8, pp. 40.

— Quelques observations sur l'origine du mot *América* communiquées au VIIIe Congrès des Américanistes, par M. E.-T. Hamy. — Paris, Ernest Leroux, 1892, in-8, pp. 12.

Extrait des « Comptes rendus du VIIIe Congrès des Américanistes ».

— Nouveaux matériaux pour servir à l'étude de la Paléontologie humaine, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du « Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques ». — Paris, Ernest Leroux, 1892, *in*-8, *pp.* 48, 13 *fig.*

— [Communication sur la découverte par J. Martin, conservateur du Musée-bibliothèque de Tournus, de cimetières burgondes à Forges-lez-Mâcon, à Dulphey et à Tournus.]

Acad. Insc. et Belles-Lettres, *Comptes rendus*, 1892, 4e *série*, *XX*, *pp.* 163-164.

1892. — Le Musée d'Oaxaca, par E. H.

L'Anthropologie, *III*, 1892, *p.* 124.

— Le troglodytisme à El-Goléah, par E. Hamy.

L'Anthropologie, *III*, 1892, *pp.* 123-124.

— Quelques mots sur une statue de l'ancien Empire égyptien et sur un portrait récemment fait en Italie par E.-T. Hamy.

L'Anthropologie, *III*, 1892, *pp.* 129-132, 1 *pl.*

— La Collection Lamare-Picquot au Musée royal ethnographique de Munich, par E.-T. Hamy.

L'Anthropologie, *III*, 1892, *p.* 256.

— Notice sur *Lenguas indigenas de Centro America en el Siglo XVIII*,... San José de Costa Rica, 1892, par E. H.

L'Anthropologie, *III*, 1892, *p.* 632.

— Recensement canadien, par E. Hamy.

L'Anthropologie, *III*, 1892, *pp.* 635-636.

— Archéologie de l'Ontario, par E. H.

L'Anthropologie, *III*, 1892, *pp.* 636-637.

— Antiquités des environs de Phœnix, par E. H.

L'Anthropologie, *III*, 1892, *p.* 637.

— Nouveaux accroissements du Musée d'ethnographie, par E. Hamy.

L'Anthropologie, *III*, 1892, *pp.* 638-639.

— Les nouvelles galeries d'anthropologie du Muséum de Paris, par E. Hamy.

L'Anthropologie, *III*, 1892, *pp.* 639-640.

— Notice sur *L'émigration allemande au Brésil*, de P. Meuriot, *Revue de Géogr.*, 1892, par E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., *VII*, 1892, *p.* 88.

— Un naufrage en 1332 — Documents pour servir à l'histoire des marques commerciales au xive siècle, par E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., *VII*, 1892, *pp.* 109-120.

— Un naufrage en 1332 — Documents pour servir à l'histoire des marques commerciales au xive siècle, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du « Bulletin d'Histoire et de Philologie ». — Paris, Ernest Leroux, 1892, *in*-8, *pp.* 12.

1892. — Un naufrage en 1332 — Documents pour servir à l'histoire des marques commerciales au XIVe siècle par M. Hamy. — Mémoire présenté au Congrès archéologique et historique de Bruxelles. — 1891. — Bruxelles, J. Goemare, 1892, in-8, pp. 16.

Cf. Annales de la Fédération archéologique et historique de Belgique, Bruxelles, 1891, *t. VII, in-8, pp.* 309-323.

— Notice sur *Voyages de Daniel Le Hirbec, de Laval aux Antilles,...* de L. de La Beaulière et... Émile Moreau, Laval, 1890, par E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., VII, 1892, *pp.* 347-348.

— Notice sur *Autour de Nioro, — De Kayes au Bambouk*, de M. de L'Orza de Reichenberg, *Revue de Géog.*, 1891, 1892, par E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., VII, 1892, *p.* 348.

— Notice sur *Les Voyages d'un Lillois en Picardie* (1692-1697) de De Marsy, *Bull. Soc. Antiq. Picardie*, Amiens, 1892, par E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., VII, 1892, *p.* 426.

— Notice sur *The capitulation to the French in 1782*, de M. Darnell Davis, Timehri, Georgetown, 1892, par E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., VII, 1892, *pp.* 426-427.

1893. — Les derniers jours du Jardin du Roi et la fondation du Muséum d'Histoire naturelle, par le Dr E.-T. Hamy... — Paris, Imprimerie nationale, 10 juin 1893, gr. in-4, pp. 162.

Extrait du volume commémoratif du « Centenaire de la Fondation du Muséum d'Histoire naturelle. »
A Monsieur Alph. Milne-Edwards...

— E.-T. Hamy. — Le bassin carré ou carré creux au Jardin des Plantes.

La Nature, 1893, *I, p.* 86.

— Congrès des Sociétés savantes. — Discours prononcés à la séance générale du Congrès le samedi 8 avril 1893, par M. E.-T. Hamy, Membre de l'Institut, Professeur d'Anthropologie au Muséum, et M. Poincaré, Ministre de l'Instruction publique, des Beaux-Arts et des Cultes. — Paris, Imprimerie nationale, MDCCCXCIII, in-8, pp. 32.

Cf. Bull. Géog. hist. et desc., 1893, *n°* 2, *pp.* 204-215.

— Le Centenaire du Muséum d'Histoire naturelle — Les anciennes Ménageries royales et la Ménagerie nationale fondée le 14 brumaire an II (4 novembre 1793). — Discours prononcé à la séance générale du 31e Congrès des Sociétés savantes par le Dr E.-T. Hamy. — Paris, Imprimerie nationale, MDCCCXCIII, in-8, pp. 18.

Imprimé seulement au recto des feuillets.

1893. — Les anciennes Ménageries royales et la Ménagerie nationale fondée le 14 brumaire an II (4 novembre 1793); par le Dr E. T. Hamy.

Nouvelles Archives du Muséum, 3e *série*, *V*, 1893, *gr. in-4*, *pp.* 1-22.
Discours prononcé à la séance générale du 31e *Congrès des Sociétés savantes.*

— 1155. — The Royal Menagerie of France, and the National Menagerie, established on the fourteenth of Brumaire, of the year II (November 4, 1793). By E.-T. Hamy.

From the Smithsonian Report for 1897, *pp.* 507-517. — *Washington : Government Printing Office*, 1898, *in-8*, *ch. pp.* 507-517.

— E.-T. Hamy. — Le Chimpu.

La Nature, 1893, I, *p.* 11.

— Le Portrait de Christophe Colomb de la Galerie de Valençay, par E.-T. Hamy.

La Nature, 25 *mars* 1893, *pp.* 257-258, *portrait.*

— Notice sur *Étude sur la Zenatia du Mzab, de Ouargla et de l'Oued-Riz*, de René Basset, *Pub. École Lettres Alger.* — *Bull. Corr. Africaine*, *Paris*, 1893, par E.-H.

L'Anthropologie, *IV*, 1893, *p.* 83.

— Notice sur *Note sur une sépulture de l'âge de la pierre polie découverte à Coutignargues, près d'Arles*, de G. Carrière, *Bull. Soc. Étude Sciences naturelles, Nîmes*, 1893, par E. H.

L'Anthropologie, *IV*, 1893, *p.* 484.

— M. J.-P. Rossignol. Nécrologie, par E. H.

L'Anthropologie, *IV*, 1893, *p.* 512.

— Matériaux pour servir à l'Anthropologie du Nord de la France. — I. *Crânes mérovingiens et carolingiens du Boulonnais*, par le Dr E.-T. Hamy, Membre de l'Institut.

L'Anthropologie, *IV*, 1893, *pp.* 513-534. — *Cf. t. XIX*, *pp.* 47-68.
Cf. Bull. Soc. Anthrop., 2e *série*, *II*, *pp.* 262-263; *III*, *pp.* 22-23, 1867-1868.

— Notice sur *Principes et dictionnaire de la langue Yurucare... Bibl. Ling. Americ.*, XVI, Paris, 1892, et *Matériaux pour servir à l'établissement d'une grammaire... de la famille Caribi*, *ibid.*, XVII, 1893, de L. Adam, par E. H.

L'Anthropologie, *IV*, 1893, *pp.* 636-637.

1894. — Le Chirurgien Jean le Grand. Communication faite à la Société Académique dans sa séance du 5 décembre 1894, par le Dr Ern. Hamy.

Bull. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer, *V*, *pp.* 148-150.

— Institut de France. — Académie des Sciences. — Inauguration de la statue élevée à Valleraugue (Gard) à A. de Quatrefages, le dimanche 2 sep-

tembre 1894. Paris, Typographie de Firmin-Didot, MDCCCXCIV, in-4, pp. 16.

1894. — Les Débuts de l'Anthropologie et de l'Anatomie humaine au Jardin des Plantes, M. Cureau de la Chambre et P. Dionis (1635-1680), par M. E.-T. Hamy, Membre de l'Institut, Professeur d'Anthropologie au Muséum d'Histoire naturelle.

L'Anthropologie, *V*, 1894, *pp.* 257-275.
Discours prononcé à l'ouverture du Cours d'Anthropologie du Museum, le 3 *avril* 1894.

— Les Débuts de l'Anthropologie et de l'Anatomie humaine au Jardin des Plantes, M. Cureau de la Chambre et P. Dionis (1635-1680), par M. E.-T. Hamy.

Extrait de l'Anthropologie (*t. V*, *année* 1894). — *Paris*, *G. Masson*, 1894, *in*-8, *pp.* 19.

— Recherches sur les Origines de l'Enseignement de l'Anatomie humaine et de l'Anthropologie au Jardin des Plantes, par M. E.-T. Hamy.

Nouvelles Archives du Muséum, 3e *série*, *VII*, 1895, *gr. in*-4, *pp.* 1-30.
Cf. L'Anthropologie, *V*, *pp.* 257-275, *fig.*

— Iconographie ethnique. — Les Imitateurs d'Alexander Brunias, John Milton, Pierre Fréret, M.-L.-A. Boizot (1788-1794), par M. E.-T. Hamy, Membre de l'Institut, Professeur d'Anthropologie au Muséum d'Histoire naturelle.

L'Anthropologie, *V*, 1894, *pp.* 542-553, *fig.*

— M. E.-T. Hamy... — Les Imitateurs d'Alexander Brunias, John Milton, Pierre Fréret, M.-L.-A. Boizot (1788-1794).

Extrait de l'Anthropologie, *n*° 1, 1895. — *Paris*, *G. Masson*, *in*-8, *pp.* 12, 2 *fig.*

— Notice sur *Matériaux pour servir à la paléoethnologie des Cévennes*, de G. Carrière, *Bull. Soc. d'Étude des sc. nat. Nîmes*, 1893, par E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., *IX*, 1894, *p.* 119.

— *Projet de réforme dans la nomenclature des peuples de l'Asie*; de E. Chantre, Moscou, 1893, par E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., *IX*, 1894, *p.* 121.

— Notice sur *L'Ararat*, de E. Chantre, *Ann. de Géog.*, 1893, par E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., *IX*, 1894, *p.* 123.

— Francisque et André d'Albaigne, Cosmographes lucquois au service de la France, par M. le Dr E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin de Géographie historique et descriptive, 1894. — *Paris*, *Imprimerie nationale*, *MDCCCXCV*, *in*-8, *pp.* 34.
Bull. Géogr. hist. et descr., *IX*, 1894, *pp.* 405-434.

1895. — Notice sur une collection de dessins provenant de l'expédition de d'Entrecasteaux, par le Dr E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin de la Société de Géographie, Paris, 1895, *in*-8, *pp.* 18.

— E.-T. Hamy. — Collection de dessins provenant de l'expédition de d'Entrecasteaux.

La Nature, 1896, *I*, *pp.* 86-87.

— E.-T. Hamy. — Les races humaines de Madagascar. — Paris, *Bureaux de la Revue scientifique*, 1895, in-8, pp. 26.

Extrait de la « Revue scientifique » du 21 *septembre* 1895.
Au recto du faux titre : Conférences spéciales du Muséum d'Histoire naturelle, 4 *juillet* 1895.

— [Communication de la part de M. Vétillard, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, de deux photographies d'une grosse pierre ramenée par la grande drague qui nettoie la passe en avant des jetées du Havre.]

Acad. Insc. et Belles-Lettres, Comptes rendus, 1895, 4e *série*, *XXIII*, *pp.* 435-436.

— [Communication sur la découverte par l'administration des Ponts et Chaussées le 22 juin 1895 d'une pierre portant des caractères runiques qui gisait dans la passe S. O., au Havre.]

Acad des Insc. et Belles-Lettres, Comptes rendus, 1895, 4e *série*, *XXIII*, *pp.* 603-605.

— Considérations générales sur les races jaunes, par M. le Dr E.-T. Hamy.

L'Anthropologie, *VI*, 1895, *pp.* 241-256.
Tirage à part : in-8, *pp.* 16.

— Les Français au Spitzberg au XVIIIe siècle, par M. E.-T. Hamy...

Extrait du Bulletin de Géographie historique et descriptive. — Paris, Imprimerie nationale, MDCCCXCV, in-8, *pp.* 28, *pl.*
Bull., *X*, 1895, *pp.* 159-182.

— Notice sur *Aperçu sur l'Anthropométrie des peuples de la Transcaucasie*, de E. Chantre, par E. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., *X*, 1895, *pp.* 237-238.

— Notice sur *L'origine et l'ancienneté du premier âge du fer au Caucase*, de E. Chantre, Lyon, 1892, par E. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., *X*, 1895, *p.* 238.

— Notice sur *La bijouterie caucasienne*, de E. Chantre, Lyon, 1892, par E. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., *X*, 1895, *pp.* 238-239.

1896. — Note sur une carte marine inédite du cosmographe majorcain Gabriel de de Vallsecha (1447).

Études hist. et géog., Paris, Leroux, 1896, *in*-8, *pp.* 111-120.
Lu à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres dans la séance du 30 *octobre* 1888.

— Le Muséum d'Histoire naturelle il y a un siècle; description de cet établissement, d'après des peintures inédites de Jean-Baptiste Hilair (1794) publiée, avec un album de 10 planches phototypiques, par le Docteur E.-T. Hamy, Membre de l'Institut, Professeur d'Anthropologie au Muséum, Conservateur du Musée d'Ethnographie. — Paris, Ernest Leroux, s. d., in-4 oblong, pp. 16 à 2 col. et 10 pl.

A M. le Directeur et à MM. les Professeurs du Muséum d'Histoire naturelle à l'occasion du Centenaire de cet Établissement.

— Lettres de Fernand Cortes à Charles-Quint sur la Découverte et la Conquête du Mexique traduites par Désiré Charnay, avec Préface du Docteur E.-T. Hamy, Membre de l'Institut. — Paris, Hachette, 1896, in-8, pp. x-386 + 1 p. n. ch. tab.

— La nécropole berbère d'Henchir el-'Assel, près de Dar-bel-ouar (Tunisie), par M. le Docteur E.-T. Hamy...

Extrait des Comptes rendus de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, s. d. [1896, *in*-8], *pp.* 7.

— La nécropole berbère d'Henchir el-'Assel, près de Dar-bel-ouar (Tunisie), par E.-T. Hamy, in-4, pp. 2.

Separat-Abdruck aus « Internationales Archiv für Ethnographie », Suppl. zu Bd. IX, 1896.
Cf. Recueil Bastian, n° 35, *et Comptes rendus Ac. Insc. et Belles-Lettres*, 1896, *pp.* 244-247, *fig.*

— Note sur de nouvelles observations archéologiques recueillies entre El-Alia et Biskra, présentée par M. le Dr E.-T. Hamy.

Acad. des Insc. et Belles-Lettres, Comptes rendus, 1896, 4e *série, XXIV, pp.* 10-15, 1 *fig.*
Tirage à part : s. d. [1896], *in*-8, *pp.* 8.

— [Communication sur l'émeraude de Jules II.]

Acad. des Insc. et Belles-Lettres, Comptes rendus, 1896, 4e *série, XXIV, p.* 76.

— [Note sur la protection des roches gravées en Algérie.]

Acad. des Insc. et Belles-Lettres, Comptes rendus, 1896, 4e *série, XXIV, p.* 271.

— [Recherches sur l'alchimiste Basile Valentin.]

Acad. des Insc. et Belles-Lettres, Comptes rendus, 1896, 4e *série, XXIV, pp.* 385-386.

— Étude sur les Collections Américaines réunies à Gênes à l'occasion du

IVe Centenaire de la découverte de l'Amérique, par M. E.-T. Hamy, Membre de l'Institut, Professeur au Muséum d'Histoire naturelle, Président de la Société des Américanistes de Paris.

Journ. Soc. Américanistes, I, n° 1, 1895-1896, pp. 1-31.
Tirage à part : 1896, *in-4, pp.* 31.

1896. — Les Cartes du Voyage de Chastellux Cormatin, géographe, par M. E.-T. Hamy, Membre de l'Institut, Professeur au Muséum d'Histoire naturelle, Président de la Société des Américanistes de Paris.

Journ. Soc. Américanistes, I, n° 2, 1896, pp. 73-79.

— Cormatin, géographe par M. E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer, V, pp. 277-285.

— André Schillemans (1769-1840), par M. le Dr E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer, V, pp. 379-381.

— Les races malaïques et américaines. Leçon d'ouverture du Cours d'Anthropologie du Muséum d'Histoire naturelle (19 mars 1896), par M. le Dr E.-T. Hamy.

L'Anthropologie, VII, 1896, *pp.* 129-146.

— Dr E.-T. Hamy. — Les races malaïques et américaines. Leçon d'ouverture du Cours d'Anthropologie du Muséum d'Histoire naturelle (19 mars 1896).

Extrait de « L'Anthropologie », t. VII, n° 2, Paris, Masson et Cie, s. d., in-8, pp. 18.

— Vespasien Robin, Arboriste du Roy, premier sous-démonstrateur de botanique du Jardin royal des Plantes (1635-1662), par le Dr E.-T. Hamy.

Nouvelles Archives du Muséum, 3e *série, VIII,* 1896, *gr. in-4, pp.* 24.

1897. — Les Grottes de la Basse-Falize, à Hydrequent, Commune de Rinxent (Pas-de-Calais), par M. le Dr E.-T. Hamy.

Bull. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer, V, pp. 249-276, *fig.*

— Les Grottes de la Basse-Falize, à Hydrequent, Commune de Rinxent (Pas-de-Calais), par M. le Dr E.-T. Hamy, Boulogne-sur-Mer. — Imprimerie G. Hamain, 1897, in-8, pp. 32, 10 fig.

— Note sur six anciens portraits d'Incas du Pérou, conservés au Musée d'Ethnographie du Trocadéro, par M. E.-T. Hamy.

Acad. des Insc. et Belles-Lettres, Comptes rendus, 1897, 4e *série, XXV, pp.* 10-17.
Tirage à part : br. in-8, pp. 8.

1897. — Galerie américaine du Musée d'Ethnographie du Trocadéro. — Choix de Pièces Archéologiques et Ethnographiques décrites et publiées par le Dr E.-T. Hamy... Paris, Ernest Leroux, 1897, in-fol., pp. II, p. l'introd. + 1 f. n. ch. *avis* + pp. 119 + 1 f. n. ch. tab. des mat. + 60 pl. [Angers, Imprimerie de A. Burdin.]

« *La plupart des photographies qui composent cette collection avaient servi à former un album exposé à Chicago, en* 1893, *par le Ministère de l'Instruction Publique. L'épreuve type, tirée au platine, fut offerte par le Gouvernement, après l'Exposition, au Musée National des États-Unis, et il ne resta entre mes mains qu'une série de tirages d'essai que MM. Berthaud avaient bien voulu m'offrir.*

« *M. le duc de Loubat... mit à ma disposition les moyens nécessaires pour tirer le bel album que je présente aujourd'hui aux savants spéciaux.* »

Cet ouvrage a obtenu, en 1898, *le prix fondé à la Bibliothèque Nationale par L. Angrand.*

— *Journal de la Société des Américanistes de Paris.* — Dr E.-T. Hamy. — Note sur un Wampum représentant les quatre nations des Hurons. — Paris, Hôtel des Sociétés savantes, 1897, in-4, pp. 4, 1 fig.

Journ. Soc. Américanistes, I, n° 3, *pp.* 163-166.

— *Journal de la Société des Américanistes de Paris.* — Dr E.-T. Hamy. — Note sur un masque en pierre des Indiens de la rivière Nass, Colombie britannique. — Paris, Hôtel des Sociétés savantes, 1897, in-4, pp. 4, 2 fig.

Journ. Soc. Américanistes, I, n° 3, *pp.* 167-170.

— Le Codex Becker n° 1 et le manuscrit du Cacique récemment publié par M. H. de Saussure — Note communiquée à la Société des Américanistes de Paris, par M. E.-T. Hamy, Membre de l'Institut, etc. Président de la Société.

Journ. Soc. Américanistes, I, n° 4, 1897, *pp.* 171-174.

— Notice sur *Exposición Histórico-Americana de Madrid...*, Madrid, 1892 1893, par E.-T. Hamy.

Journ. Soc. Américanistes, I, n° 4, 1897, *pp.* 208-209.

— Notice sur *Homenage à Cristóbal Cólon. — Antigüedades mexicanas...* México, 1892, par E.-T. Hamy.

Journ. Soc. Américanistes, I, n° 4, 1897, *pp.* 209-210.

— Notice sur *Historia de Tlaxcala*, de Diégo Muñoz Camargo,... México, 1892, par E.-T. Hamy.

Journ. Soc. Américanistes, I, n° 4, 1897, *pp.* 211-212.

1897. — Les races nègres, Leçon d'ouverture du Cours d'Anthropologie du Muséum (1er avril 1897), par le Dr E.-T. Hamy.

L'Anthropologie, *VIII*, 1897, *pp.* 257-271.
Tirage à part : 1897, *in*-8, *pp.* 15.

— Note sur des fragments d'une carte marine catalane du xve siècle ayant servi de signets dans les notules d'un notaire de Perpignan (1531-1556), par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin de Géographie historique et descriptive, *n°* 1, 1897. — *Paris*, *Imprimerie nationale*, *MDCCCXCVIII*, *in*-8, *pp.* 11.
Bull., *XII*, 1897, *pp.* 23-31.

— Jaffuda Cresques (Jaime Ribes); Commentaire sur quelques documents récemment publiés par D. Miguel Bonet sur ce géographe juif catalan, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin de Géographie historique et descriptive, *n°* 3, 1897, *in*-8, *pp.* 8.
Bull., *XII*, 1897, *pp.* 381-388.

— Notice sur *Pratiques et institutions religieuses d'origine chrétienne chez les Mexicains*... de E. Beauvois, Louvain, 1893, par E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., *XII*, 1897, *pp.* 502-503.

— Notice sur *Le Cheval en Amérique*... de E. Beauvois, *Mélanges de Harlez*, Leide, 1897, par E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., *XII*, 1897, *pp.* 503-504.

Notice sur *François Blondel à Saintes*..., de Ch. Lucas, Caen, 1897, par E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et descr., *XII*, 1897, *p.* 504.

1898. — Note sur les collections ethnographiques du Dr Joseph Muneraty (Orénoque et Rio Negro) conservées au Musée colonial de Marseille, par M. le Dr E.-T. Hamy, Membre de l'Institut, Président de la Société des Américanistes de Paris.

Journ. Soc. Américanistes, *II*, *n°* 2, 1898, *pp.* 57-70.
Tirage à part : 1898, *in*-4, *pp.* 14.

— Les pierres sculptées de la vallée de Tafi (Tucuman), par M. le Dr E.-T. Hamy, Membre de l'Institut, Président de la Société des Américanistes de Paris.

Journ. Soc. Américanistes, *II*, *n°* 2, 1898, *pp.* 100-103.

— William Davisson Intendant du Jardin du Roi et professeur de Chimie (1647-1651), par le Dr E.-T. Hamy.

Nouv. Archiv. Muséum, 3e *série*, *t. X*, 1898, *pp.* 1-38.

1898. — Voyages des Majorcains aux îles Canaries au XIVe siècle, par M. E.-T. Hamy.

Bull. Géog. hist. et desc., 1898, *n°* 1, *pp.* 27-30.

— Notice sur la *Carte de la boucle du Niger*, dressée par le lieutenant Spicq...

Bull. Géog. hist. et desc., 1898, *n°* 2, *pp.* 348-349.

— Notice sur H. Jouan, *Les légendes polynésiennes de l'histoire naturelle...*

Bull. Géog. hist. et desc., 1898, *n°* 2, *p.* 352.

1899. — Codex Borbonicus. — Manuscrit Mexicain de la Bibliothèque du Palais Bourbon (Livre divinatoire et Rituel figuré) publié en fac-similé. Avec un Commentaire explicatif, par M. E.-T. Hamy... Paris, Ernest Leroux, 1899, gr. in-4, pp. 24 à 2 col. + 38 ff. en couleurs en paravent.

Achevé d'imprimer le 24 décembre 1898 pour M. Ernest Leroux éditeur par Camis et Cie Section orientale A. Burdin Imprimeurs à Angers. — Reproduction du manuscrit en couleurs par M. H.-M. Boisgontier Imprimé par les soins de M. E. Monrocq, rue Suger, 3, à Paris.

— Descripción Historia y Exposición del Códice Pictórico de los Antiguos Náuas que se conserva en la Biblioteca de la Cámara de Diputados de Paris (antiguo Palais Bourbon) por Francisco del Paso y Troncoso Director del Museo Nacional de México. — Florencia Tipografiá de Salvador Landi, 1898, in-8, pp. XLVIII-368.

— Codex Tellerano-Remensis. — Manuscrit Mexicain du cabinet de Ch. M. Le Tellier, Archevêque de Reims à la Bibliothèque nationale (Ms. Mexicain N° 385). Reproduit en photochromographie aux frais du Duc de Loubat et précédé d'une introduction contenant la description complète des anciens Commentaires hispano-mexicains par Le Dr E.-T. Hamy... — Paris, MDCCCLXXXXIX, gr. in-4, 1 f. n. ch. p. une let. au Duc de Loubat + pp. 47 + 50 ff. facsim. en couleurs.

— Égyptologue oublié, Jean-Baptiste Adanson (1732-1804), par M. le Dr E.-T. Hamy.

Acad. des Insc. et Belles-Lettres, Comptes rendus, 1899, *4e série, XXVII, pp.* 738-746.

— Institut de France — Académie des Inscriptions et Belles-Lettres — Un Égyptologue oublié Jean-Baptiste Adanson (1732-1804) par M. le Dr E.-T. Hamy, Membre libre. Lu dans la séance publique annuelle du 17 novembre 1899. — Paris, Typographie de Firmin-Didot, MDCCCXCIX, in-4, pp. 12.

— Note sur une figurine yucatèque de la collection Boban-Pinart au Musée d'ethnographie du Trocadéro, par M. le Dr E.-T. Hamy, Membre de l'Institut, Président de la Société des Américanistes de Paris.

Journ. Soc. Américanistes, II, n° 3, 1899, *pp.* 105-108.
Tirage à part : 1899, *in-4, pp.* 4.

1899. — Note sur d'anciennes peintures sur peaux des Indiens illinois par Le Dr E.-T. Hamy, Membre de l'Institut, Président de la Société des Américanistes de Paris.

Journ. Soc. Américanistes, II, n° 4, 1899, *pp.* 185-195.
Tirage à part : 1899, *in*-4, *pp.* 11.

— Lucien Biart. Nécrologie, par E.-T. Hamy.

Journ. Soc. Américanistes, II, n° 4, 1899, *pp.* 196-197.

— George Brown Goode. Nécrologie, par E.-T. Hamy.

Journ. Soc. Américanistes, II, n° 4, 1899, *pp.* 197-198.

— Notice sur *Historia del Nuevo Mundo*... du P. Barnabé Cobo... Sevilla, 1890-1895, par E.-T. Hamy.

Journ. Soc. Américanistes, II, n° 4, 1899, *pp.* 246-248.

— Notice sur *Reseña Historico-descriptiva de antiquas... del Rio de la Plata*, de D. Daniel Granada, Montevideo, 1896, par E.-T. Hamy.

Journ. Soc. Américanistes, II, n° 4, 1899, *pp.* 249-250.

— Notice sur *Clave general de Jeroglificos americanos*, de Don Ignacio Borunda... Rome, 1898, par E.-T. Hamy.

Journ. Soc. Américanistes, II, n° 4, 1899, *pp.* 259-260.

— Notice sur *Hand-book of British Guiana*, de J. Rodway, Georgetown, par E.-T. Hamy.

Journ. Soc. Américanistes, II, n° 4, 1899, *pp.* 262-263.

— Note sur diverses gravures de Bonneville représentant des nègres (1794-1803), par M. E.-T. Hamy.

L'Anthropologie, X, 1899, *pp.* 42-46, 1 *fig.*

— Un précurseur de Guy de la Brosse. — Jacques Gohory et le *Lycium Philosophal* de Saint-Marceau-lès-Paris (1571-1576), par M. E.-T. Hamy.

Nouv. Archiv. Museum, 4e *série, I*, 1899, *pp.* 1-26.

— La pierre tombale de Philip Thicknesse. Au Musée de Boulogne-sur-Mer. Lecture faite par M. le Dr E.-T. Hamy à la séance du 2 août 1899.

Bull. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer, V, pp. 559-573.

— La pierre tombale de Philip Thicknesse au Musée de Boulogne-sur-Mer, par M. le Dr E.-T. Hamy.

Extrait du « Bulletin de la Société Académique de l'Arrondissement de Boulogne-sur-Mer, » t. V. — Boulogne-sur-Mer, Imprimerie G. Hamain, 1899, *in*-8, *pp.* 15.

— Notice sur Bleicher, *Les Sciences préhistoriques en Lorraine*...

Bull. Géog. hist. et desc., 1899, n° 1, *p.* 133-134.

1899. — Nouveaux Documents sur les frères d'Albaigne et sur le projet de découvertes présenté en 1566 à la Cour de France, par M. le Dr E.-T. Hamy.

Bull. Géog. hist. et desc., 1899, *n°* 1, *pp.* 101-110.

— Boulogne dans l'Antiquité, par M. le Dr E.-T. Hamy...

*Extrait de l'ouvrage offert par la Ville de Boulogne-sur-Mer aux membres du XXVIIIe Congrès de l'*Association française pour l'Avancement des Sciences, *tenu en cette ville en* 1899. — *Boulogne-sur-Mer*, 1899, *in*-8, *pp.* 52.

— Discours à l'inauguration du monument de Louis Bénard [1er oct. 1899].

Bull. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer, *V*, *pp.* 616-622.

1900. — Thomas de Bouloigne Chirurgien de Charles V et de Charles VI Enguerrand de Parenty Médecin de Louis XI, par M. E.-T. Hamy, Boulogne-sur-Mer, Imprimerie G. Hamain, 1900, in-8, pp. 7.

Extrait du « Bulletin de la Société Académique de Boulogne-sur-Mer », *t. VI*, *pp.* 29-33.

— Dr E.-T. Hamy. — Les Archives des ducs d'Aumont à Monaco.

Bull. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer, *VI*, 1900-1903, *pp.* 196-211.

— Dr E.-T. Hamy. — Quelques mots sur le voyage de Louis XIV à travers le Boulonnais en juillet 1680.

Bull. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer, *VI*, 1900-1903, *pp.* 212-216.

— Quelques notes sur le Corsaire Jean Doublet 1655-1728, par M. E.-T. Hamy, in-8, pp. 11.

Extrait du « Bulletin de la Soc. Acad. de Boulogne », *t. VI*, *pp.* 270-280.

— De quelques médailles relatives à la Flottille, au Camp de Boulogne et à la Colonne de la Grande Armée, par M. E.-T. Hamy, br. in-8, pp. 10.

Extrait du « Bulletin de la Société Académique de Boulogne-sur-Mer », *t. VI*, *pp.* 417-426.

— E.-T. Hamy. — Le Salvator Rosa du Musée de Boulogne-sur-Mer.

Bull. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer, *VI*, 1900-1903, *pp.* 468-472.

— Combat du chevalier de Béthune contre les Hollandais entre Dungeness et Ambleteuse 7 juin 1675, par M. E.-T. Hamy, in-8, pp. 8.

Extrait du « Bulletin de la Société Académique », *t. VI*, *pp.* 473-480, *Boulogne-sur-Mer. — Imprimerie G. Hamain.*

— E.-T. Hamy. — Un sondage sur la place Godefroi-de-Bouillon, à Boulogne-sur-Mer.

Bull. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer, *VI*, 1900-1903, *pp.* 551-554.

1900. — E.-T. Hamy. — La pêche du hareng dans le Pas-de-Calais et la Manche, en 1689.

Bull. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer, VI, 1900-1903, *pp.* 555-559.

— Projet d'entrevue de Catherine de Médicis et de Philippe II d'Espagne devant Boulogne (1567), par M. E.-T. Hamy. — Boulogne-sur-Mer, Imprimerie G. Hamain, s. d., in-8, pp. 20.

Extrait du « Bulletin de la Société Académique de Boulogne-sur-Mer », t. VI, 1900-1903, *pp.* 580-595.

— Jean-Pierre-Antoine Duchenne et Gaspard Monge, par M. le Dr E.-T. Hamy.

Extrait du « Bulletin de la Société Académique de l'arrondissement de Boulogne-sur-Mer », t. V. — *Boulogne-sur-Mer. — Imprimerie G. Hamain*, 1900, *in*-8, *pp.* 7.
Bull., V, 1899, *pp.* 582-588.

— Le Père de la Zoologie française — Pierre Gilles d'Albi, par le Dr E.-T. Hamy....

Extrait de la « Revue des Pyrén es », t. XII, 1900. — *Toulouse, Édouard Privat*, 1900, *in*-8, *pp.* 31.

— Le Père de la Zoologie française — Pierre Gilles, d'Albi, par le Dr E.-T. Hamy, Membre de l'Institut, Professeur au Muséum d'Histoire naturelle, in-4, pp. 24.

Nouvelles Archives du Muséum d'Histoire naturelle, 4e *série, II, Paris, Masson et Cie, s. d.*
Daté : Muséum, 23 *janvier* 1900.

— M. le Dr E.-T. Hamy, de l'Institut, vice-président de l'Association — Laboureurs et pasteurs berbères. Traditions et survivances.

Extrait des Comptes rendus de l'Association Française pour l'avancement des Sciences. — Conférences de Paris, 1900. — *Paris, Secrétariat de l'Association* (*Hôtel des Sociétés savantes*), 28, *rue Serpente, in*-8, *pp.* 19, 15 *fig.*

— Dr E.-T. Hamy. — Laboureurs & pasteurs berbères. Traditions et survivances.

Revue des Revues scientifiques, 1er *mai* 1901, *pp.* 129-133, *fig., etc.*

— E.-T. Hamy. — La grotte du Kakimbon, à Rotoma, près Konakry (Guinée Française).

Extrait des Comptes rendus du Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques, XIIe session, Paris, 1900, *Paris, Masson et Cie*, 1901, *in*-8, *pp.* 16, 22 *fig.*
Cf. Bull. du Muséum, 1899, *pp.* 337-339, 3 *fig.*; *et* 1900, *pp.* 337-339.

— La grotte du Kakimbon, à Rotoma, près Konakry (Guinée Française), par M. E.-T. Hamy.

L'Anthropologie, XII, 1901, *pp.* 380-395.

1900. — Académie des Inscriptions & Belles-Lettres. Comptes rendus des séances de l'année 1900 — Dr E.-T. Hamy — Note sur le *Plaustellum pœnicum* — Note sur les Ruches berbères. — Paris, Alphonse Picard, MDCCCC, in-8, pp. 8, fig.

Comptes rendus, 1900, *I*, *pp.* 22-26.

— [Communication sur les ruches berbères.]

Acad. des Insc. et Belles-Lettres, *Comptes Rendus*, 1900, *I*, *pp.* 41-43, 1 *fig.*

— Sculptures Haïda, par M. E.-T. Hamy, in-8, pp. 6.

Congrès des Américanistes de Paris, 1900, *pp.* 109-114.

— Notice sur Émile Camau, *La Géographie de la France...* [et] *L'homme des cavernes en Provence.*

Bull. Géog. hist. et desc., 1900, *n°* 3, *pp.* 439-441.

1901. — Étienne Geoffroy Saint-Hilaire — Lettres écrites d'Égypte à Cuvier, Jussieu, Lacépède, Monge, Desgenettes, Redouté jeune, Norry, etc., aux professeurs du Muséum et à sa famille recueillies et publiées avec une préface et des notes par le Dr E.-T. Hamy... — Paris, Hachette et Cie, 1901, in-16, pp. XXVIII-280. Port. de Geoffroy Saint-Hilaire et de Cuvier.

— Académie des Inscriptions et Belles-Lettres. — Comptes rendus des séances de l'année 1901. — E.-T. Hamy — Sur une miniature de Jacques le Moyne de Morgues, représentant une scène du voyage de Laudonnière en Floride (1564). Paris, Alphonse Picard, MDCCCCI, in-8, pp. 10.

Comptes rendus, 1901, *I*, *pp.* 8-17.

— Académie des Inscriptions & Belles-Lettres. — Comptes rendus des séances de l'année 1901. — E.-T. Hamy. — Sur les ruches en poterie de la Haute-Égypte. — Paris, Alphonse Picard, MDCCCCI, in-8, pp. 3, 1 fig.

Comptes rendus, 1901, *I*, *pp.* 79-82.

— Académie des Inscriptions & Belles-Lettres. — Comptes rendus des séances de l'année 1901. — E.-T. Hamy.... Oyapoc et Vincent-Pinson. — Paris, Alphonse Picard, MDCCCCI, in-8, pp. 7.

Comptes rendus, 1901, *I*, *pp.* 396-402.

— M. E.-T. Hamy... — Un chapitre oublié de l'histoire de l'Anthropologie française.

Extrait des Comptes rendus de l'Association Française pour l'avancement des Sciences. — Congrès d'Ajaccio, 1901 (*Discours prononcé à la séance d'ouverture*). — *Paris, Secrétariat de l'Association*, *in-8*, *pp.* 11.

1901. — *Journal de la Société des Américanistes de Paris* — Dr E.-T. Hamy — A propos d'une figurine en stéatite découverte près de Lytton (Colombie anglaise). — Paris, Hôtel de la Société nationale d'Acclimatation, 1901, in-4, pp. 6, 8 fig.

Le Puy-en-Velay. — Imprimerie Régis Marchessou.
Journal Soc. Américanistes, III, n° 2, 1901, pp. 140-145.

— Henri Coudreau. Nécrologie, par E.-T. Hamy.
Journ. Soc. Américanistes, III, n° 2, 1901, pp. 186-188.

— Notice sur *Codice Messicano di Bologna...* Roma, 1898, par E.-T. Hamy.
Journ. Soc. Américanistes, III, n° 2, pp. 202-203.

— Notice sur *Notes sur l'Américanisme...*, de Désiré Pector, Paris, 1900, par E. H.
Journ. Soc. Américanistes, III, n° 2, 1901, p. 203.

— Notice sur *Das Tonalamatl der Aubin'schen Sammlung...* du Dr Eduard Seler, Berlin, 1900, par E.-T. Hamy.
Journ. Soc. Américanistes, III, n° 2, 1901, p. 204.

— Une figurine de pierre de San Augustin au British Museum, par E. Hamy.
Journ. Soc. Américanistes, III, n° 2, 1901, pp. 207-208.

— Un bouclier en cuivre battu des Indiens Steckines, par E. H.
Journ. Soc. Américanistes, III, n° 2, 1901, p. 208.

— Jean Le Roy de la Boissière et Daniel Rabel, peintres d'histoire naturelle du commencement du XVIIe siècle, par le Dr E.-T. Hamy.
Nouvelles Archives du Muséum, 4e série, III, 1901, in-4, pp. 1-20.

— Une Croisière française à la Côte nord du Spitzberg en 1693, par M. E.-T. Hamy.
Extrait du Bulletin de Géographie historique et descriptive, n° 1, 1901. — Paris, Imprimerie nationale, MDCCCCI, in-8, pp. 34, 1 *carte.*
Bull., 1901, n° 1, pp. 32-62.

— Notice sur J. Charles Roux, *L'Isthme et le Canal de Suez.*
Bull. Géog. hist. et desc., 1901, n° 3, pp. 342-343.

— Notice sur Léon Dorez, *Itinéraire de Jérôme Maurand.*
Bull. Géog. hist. et desc., 1901, n° 3, pp. 351-352.

1902. — E. Hamy.... Les Blessés de Béveziers — Notice pour servir à l'histoire des débuts de la médecine navale en France.
Extrait du « Bulletin de la Société française d'Histoire de la Médecine », 1902, in-8, pp. 18 [*I, 1902, pp.* 37-52].
Poitiers, Imprimerie Blay et Roy. — Cf. Bull. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer, VI, p. 463

1902. — Académie des Inscriptions & Belles-Lettres. — Comptes rendus des séances de l'année 1902. — M. E.-T. Hamy.... Mecia de Viladestes Cartographe juif majorcain du commencement du xve siècle. — Paris, Alphonse Picard, MDCCCCII, in-8, pp. 5.

Comptes rendus, 1902, *I*, *pp.* 71-75.

— *Journal de la Société des Américanistes de Paris.* — Dr E.-T. Hamy. — Le Joyau du Vent. — Hôtel de la Société nationale d'Acclimatation, 41, rue de Lille, 1902, in-4, pp. 10, fig.

Le Puy-en-Velay. — Imprimerie Régis Marchessou.
Jour. Soc. Américanistes, IV, n° 1, 1902, *pp.* 72-81.

— *Journal de la Société des Américanistes de Paris.* — Dr E.-T. Hamy. — Roches gravées de la Guadeloupe. — Hôtel de la Société nationale d'Acclimatation, 41, rue de Lille, 1902, in-4, pp. 16, 9 fig.

Le Puy-en-Velay. — Imprimerie R. Marchessou.
Journal Soc. Américanistes, IV, n° 1, 1902, *pp.* 82-97.

— Dawson. Nécrologie, par H.

Journ. Soc. Américanistes, IV, n° 1, 1902, *p.* 155.

— Chil y Naranjo. Nécrologie, par H.

Journ. Soc. Américanistes, IV, n° 1, 1902, *p.* 155.

— Notice sur *Voyage au Cumina*, de D. Coudreau. — Paris, 1901, par E.-T. Hamy.

Journ. Soc. Américanistes, IV, n° 1, 1902, *pp.* 162-165.

— Nouvelles publications de M. Ed. Seler, par H.

Journ. Soc. Américanistes, IV, n° 1, 1902, *p.* 168.

— E.-T. Hamy... — Tombouctou, Conférence faite au Muséum d'Histoire naturelle.

Extrait de la « Revue générale des Sciences » du 30 *octobre* 1902. — *Librairie Armand Colin, Paris, gr. in-*8, *pp.* 18 *à* 2 *col., ill.*

— Le capitaine René de Laudonnière, nouveaux renseignements sur ses navigations (1561-1572), par M. le Docteur E.-T. Hamy.

Bull. Géog. hist. et desc., 1902, *n°* 1, *pp.* 53-65.

— Notice sur le Cap. Duvaux, *Sousfana, Guir, Saoura...*

Bull. Géog. hist. et desc., 1902, *n°* 3, *pp.* 407-409.

1903. — Dr E.-T. Hamy... — Nos Premiers Chirurgiens d'Armée. — Note pour servir à l'histoire des origines de la Chirurgie militaire en France.

Extrait du « Bulletin de la Société française d'Histoire de la Médecine », 1903, *in-*8, *pp.* 4 [*II*, 1903, *pp.* 267-270].

1903. — E.-T. Hamy, de l'Institut — François Panetié Premier Chef d'escadre des Armées navales (1626-1696). — Étude historique et biographique [gravure], Boulogne-sur-Mer. Chez tous les Libraires, 1903, in-8, pp. VII-170 + 1 p. n. ch. tab. des pl. — 5 pl.

Angers. — Imprimerie A. Burdin et Cie.

— Quelques observations au sujet des gravures et des peintures de la grotte de Font-de-Gaume (Dordogne), par M. E.-T. Hamy.

Acad. des Insc. et Belles-Lettres, Comptes rendus, 1903, *pp.* 130-134.

— Notice sur *Grammatical Fundamental of the Innuit language...*, de Fr. Barnum, Boston, 1901, par E.-T. Hamy.

Journ. Soc. Américanistes, Nouv. Sér., I, n° 1, 1903, *p.* 108.

— Le « Codex Nuttall », par H.

Journ. Soc. Américanistes, Nouv. Sér., I, n° 1, 1903, *p.* 126.

— *Journal de la Société des Américanistes de Paris.* — Dr E.-T. Hamy. — Le petit vase à figurine humaine de Santiago Tlaltelolco. Hôtel de la Société nationale d'Acclimatation, 41, rue de Lille, 1903, in-4, pp. 5.

Le Puy-en-Velay. — Imprimerie R. Marchessou.
Journal Soc. Américanistes, IV, n° 2, 1903, *pp.* 169-173.

— Documents relatifs à un projet d'expéditions lointaines présenté à la Cour de France en 1570, publiés et commentés par M. E.-T. Hamy, Membre de l'Institut.

Extrait du « Bulletin de Géographie historique et descriptive », n° 2, 1903. — *Paris, Imprimerie nationale, MDCCCCIII, in-*8, *pp.* 12.
Bull., 1903, *n°* 2, *pp.* 266-273.

— Notice sur René Leclerc, *Monographie.... de la commune de la Mina.*

Bull. Géog. hist. et desc., 1903, *n°* 3, *pp.* 529-530.

1904. — Le Premier Maître de Sainte-Beuve, Louis Blériot (1813-1818), par E.-T. Hamy.

Le Livre d'Or de Sainte-Beuve, 1904, *pp.* 297-302.

— Le Premier Maître de Sainte-Beuve, Louis Blériot (1813-1818), par E.-T. Hamy, in-8, pp. 7.

Extrait du « Bulletin de la Société Académique de Boulogne-sur-Mer », t. VII, p. 222.

— Esquisse Anthropologique de la Régence de Tunis, par E.-T. Hamy. — Pages 285-311 de *La Tunisie au début du* XXe *siècle.* — Paris, F.-R. de Rudeval, 1904, in-8, fig.

Tirage à part : Paris, F.-R. de Rudeval, 1904, *in-*8, *pp.* 27.

1904. — Quelques observations sur les tumulus de la vallée de la Gambie présentées à l'occasion d'une exploration récente de M. le Capitaine Duchemin, par M. le Dr E.-T. Hamy.

Acad. Insc. et Belles-Lettres, Comptes rendus, 1904, *pp.* 560-569.

— Les Voyages du Naturaliste Ch.-Alex. Lesueur dans l'Amérique du Nord (1815-1837), d'après les manuscrits et les œuvres d'art conservés au Muséum d'Histoire naturelle de Paris et au Muséum d'Histoire naturelle du Havre, par le Dr E.-T. Hamy.... — Paris, au Siège de la Société des Américanistes, 1904, in-4, pp. 111, 17 pl. et 14 fig.

Ce Mémoire imprimé aux frais du Duc de Loubat, Président d'honneur de la Société des Américanistes de Paris, est dédié par cette Compagnie aux Académies et Sociétés savantes des États-Unis d'Amérique à l'occasion de l'Exposition universelle de Saint-Louis en souvenir de la part prise par les explorateurs Français à la conquête scientifique de ce grand pays.

Mars 1904. — *Tirage à part du « Journal de la Société des Américanistes de Paris, t. V ».*

— E.-T. Hamy. — Les dessins topographiques de C.-A. Lesueur au Muséum du Havre.

La Nature, 1904, *I*, *pp.* 299-301, *ill.*

— Mission Diguet, par E.-T. Hamy.

Journ. Soc. Americanistes, nouv. sér., *I*, *n°* 3, 1904, *p.* 382.

— Missionnaires de Majorque au Rio de la Plata, par E. H.

Journ. Soc. Américanistes, nouv. sér., *I*, *n°* 3, 1904, *p.* 391.

— Les manuscrits américains de M. Fournier à la Bibliothèque de l'Institut, par E. H.

Journ. Soc. Américanistes, nouv. sér., *I*, *n°* 3, 1904, *p.* 394.

— Correspondance du Cardinal Mazarin avec le Maréchal d'Aumont suivie d'un choix de lettres écrites a ce personnage par le Roi, la Reine Régente, Gaston d'Orléans, Cromwell, Le Tellier et Louvois Précédée d'une Étude historique sur le Maréchal d'Aumont et le Cardinal Mazarin et accompagnée de notes par M. le Docteur E.-T. Hamy, Membre de l'Institut et de l'Académie de Médecine. — Imprimerie de Monaco MCMIV, in-4, pp. LXXX-217 + 2 ff. n. ch. p. l. tab. et les er., carte et planches hors texte.

— M. le Dr E.-T. Hamy. — Gauthier, Voyageur en Guyane (1760-1795).

Extrait des Comptes rendus de l'Association française pour l'Avancement des Sciences — Congrès de Grenoble, 1904. — *Paris, Secrétariat de l'Association, in-8, pp. 4.*

1904. — Jean-Nicolas Brard Peintre-naturaliste provençal, Explorateur des Antilles (1748-1822). — Notice biographique, par le Dr E.-T. Hamy...

Extrait du « Bulletin de la Société », Deuxième Trimestre 1904. *Marseille, Secrétariat de la Société*, 1904, *in*-8, *pp.* 8.

— Cités et Nécropoles berbères de l'Enfida, Tunisie moyenne, Étude ethnographique et archéologique, par M. E.-T. Hamy...

Extrait du « Bulletin de Géographie historique et descriptive », *n°* 1, 1904, *Paris, Imprimerie nationale*, MDCCCCIV, *in*-8, *pp.* 40, 30 *fig.*
Bull., 1904, *n°* 1, *pp.* 33-68.

— James Cook et Latouche-Tréville. Note sur un projet d'exploration des Mers australes (1774-1775), par M. le Dr E.-T. Hamy.

Bull. Géog. hist. et desc., 1904, *n°* 2, *pp.* 206-222.

— Notice sur Abbé Tournier et Ch. Guillon, *Les abris de Sous-Sac et les grottes de l'Ain à l'époque néolithique.*

Bull. Géog. hist. et desc., 1904, *n°* 3, *p.* 482.

1905. — Lettres américaines d'Alexandre de Humboldt (1798-1807). Précédées d'une Notice de J.-C. Delamétherie et suivies d'un choix de documents en partie inédits. Publiées avec une introduction et des notes, par le Dr E.-T. Hamy.... E. Guilmoto, Paris, s. d. [1905], in-8, pp. xxxix-309, carte.

Aux Membres du XIVe Congrès international des Américanistes, Stuttgart, août 1904.

— La Fontaine et Bernier Discours prononcé à la Fête des Roses à Fontenay, le 4 juin 1905, par M. le Dr E.-T. Hamy..., br. in-8, pp. 9.

Extrait du « Bulletin de la Société Académique de Boulogne-sur-Mer », *t. VII.*

— Le Portrait de Jean Ier, Sire de Croy, de Renty, etc. Gouverneur du comté de Boulogne, de 1412 à 1415, par M. E.-T. Hamy, in-8, pp. 6.

Extrait du « Bulletin de la Société Académique de Boulogne-sur-Mer », *t. VIII.*

— Le Testament du Chanoine François Cannet (1699), par M. A. Hamy, in-8, pp. 8.

Extrait du « Bulletin de la Société Académique de Boulogne-sur-Mer », *t. VIII*, *p.* 425.
Par E.-T. Hamy.

— Calais et Boulogne à la fin de l'an V. — Notes de voyage de deux naturalistes allemands, transcrites et commentées par le Dr E.-T. Hamy, in-8, pp. 12.

Extrait du « Bulletin de la Société Académique de Boulogne-sur-Mer », *t. VIII*, *p.* 27. *Johann Centurius, comte d'Hoffmansegg et Heinrich Friedrich Link.*

1905. — William Hogarth à Calais (1748), par E.-T. Hamy. Boulogne-sur-Mer, Imprimerie G. Hamain, 1908, in-8, pp. 23.

Extrait du « Bulletin de la Société Académique de Boulogne-sur-Mer », t. VIII.

— Joseph Dombey Médecin, Naturaliste, Archéologue, Explorateur du Pérou, du Chili et du Brésil (1778-1785). — Sa Vie, son Œuvre, sa Correspondance. Avec un choix de pièces relatives à sa Mission, une carte et cinq planches hors texte, par le Dr. E.-T. Hamy,... E. Guilmoto, Paris, 1905, in-8, pp. CVIII-434.

Publié sous les auspices de l'Association française pour l'avancement des Sciences et du duc de Loubat.

Notice par P. Vidal de la Blache, Bull. Géog. hist. et desc., 1906, *n°* 3, *pp.* 416-418.

— Un buste de Joseph Dombey, médecin, naturaliste et voyageur (1742-1794).

Bull. Soc. franç. Hist. de la Médecine, t. IV, 1905, *pp.* 308-310.

— Documents scientifiques de la Mission saharienne Mission Foureau-Lamy « D'Alger au Congo par le Tchad », par F. Foureau.

Extrait. — Considérations générales sur les collections archéologiques recueillies par M. le Dr E.-T. Hamy. — Les Industries de l'âge de pierre saharien, d'après les collections de M. F. Foureau par M. le Dr Verneau. — Paris, Masson et Cie, 1905, *in-4, ch.* 1097 *à* 1131.

Publication de la Société de Géographie (sur le legs Renoust des Orgeries).

— Note sur les résultats archéologiques des explorations sahariennes de M. F. Foureau (1877-1899), par M. E.-T. Hamy.

Acad. des Insc. et Belles-Lettres, Comptes rendus, 1905, *pp.* 58-71.

— Note sur quelques antiquités découvertes par M. E.-F. Gautier dans les vallées de la Sousfana et de la Saoura, par M. E.-T. Hamy.

Acad. Insc. et Belles-Lettres, Comptes rendus, 1905, *pp.* 249-253.

— Un collaborateur oublié de Dumont d'Urville le lieutenant de vaisseau Marescot-Duthilleul né à Boulogne-sur-Mer (1809), mort à bord de l'*Astrolabe* (1839). — Notice par M. E.-T. Hamy. Pages 65-80 de *Académie d'Arras. — Congrès des Sociétés Savantes tenu à Arras* les 7, 8, 9 et 10 juillet 1904.

Documents — Discours — Rapports — Arras, Imprimerie Rohard-Courtin, 1905, *in-8.*

— Nos Gloires Maritimes. — Le lieutenant de vaisseau Eugène Marescot-Duthilleul (1809-1839). — Notice biographique, par E.-T. Hamy. Boulogne-sur-Mer. — Imprimerie G. Hamain, 1905, in-8, pp. 22. Portrait.

Extrait du «Bulletin de la Société Académique de Boulogne-sur-Mer », t. VII.

1905. — La France à Terre-Neuve, par E. H.

Journ. Soc. Américanistes, nouv. sér., II, n° 1, 1905, p. 158.

— La pierre de Netzahualcoyotl, par E. H.

Journ. Soc. Américanistes, nouv. série, II, n° 1, 1905, p. 164.

— Deux pierres d'éclair (pedras de corisco), de l'État de Minas-Geraës, Brésil, par E.-T. Hamy.

Journ. Soc. Américanistes, nouv. sér., II, n° 2, 1905, pp. 323-325.

— Les ruines de Tezayucan, par E.-T. Hamy.

Journ. Soc. Américanistes, nouv. sér., II, n° 2, 1905, pp. 343-344.

— E.-T. Hamy... Un gorille géant de la rivière Sangha (Congo).

La Nature, II, 29 juillet 1905, p. 129, 2 fig.

— E.-T. Hamy. — La Vestidura del Inca au Musée archéologique de Madrid.

La Nature, 1905, II, pp. 351-352.

— Le buste de Winslow au Muséum d'Histoire naturelle.

Bull. Soc. franç. Hist. de la Médecine, t. IV, 1905, pp. 49-51.

— Le Royaume de Tunis en 1271. Étude de géographie historique, par M. le Dr E.-T. Hamy.

Bull. Géogr. hist. et desc., 1905, n° 1, pp. 31-42, carte.

— Notice sur E. Clouzot, Les Marais de la Sèvre niortaise et du Lay...

Bull. Géogr. hist. et desc., 1905, n° 2, pp. 331-332.

— Table des Mémoires publiés dans les vingt premiers volumes du *Bulletin de Géographie historique et descriptive* (1886-1905) dressée par M. le Dr E.-T. Hamy.

Extrait du « Bulletin de Géographie historique et descriptive, » n° 3, 1905. — Paris, Imprimerie Nationale, MDCCCCVI, in-8, pp. 20.
Bull., 1905, n° 3, pp. 475-490.

1906. — Dr E.-T. Hamy... — Un Intérieur de savant parisien Anatomiste et Médecin au milieu du XVIIIe siècle. Scellés et inventaire chez l'Académicien Hunauld (1742).

Extrait du « Bulletin de la Société française d'Histoire de la Médecine », 1906, in-8, pp. 11. — [V, 1906, pp. 199-209.]

— Petit contre Petit; une pétition de Pourfour du Petit pour obtenir la place d'Académicien pensionnaire (1725).

Bull. Soc. franç. d'Hist. de la Médecine, t. V, 1906, pp. 115-120. — [V, 1906, pp. 115-120.]

1906. — Winslow et Helvétius.

Bull. Soc. franç. Hist. de la Médecine, t. V, 1906, *pp.* 358-360.

— Lettres de noblesse en faveur du Sieur Portal et de sa postérité.

Bull. Soc. franç. Hist. de Médecine, t. V, 1906, *pp.* 361-365.

— La Vie rurale au XVIIIe siècle dans le Pays Reconquis. — Étude de sociologie et d'ethnographie, par le Dr E.-T. Hamy... — Boulogne-sur-Mer, Imprimerie G. Hamain, 1906, in-8, pp. 65.

Mém. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer, t. XXIV.

— Communication de M. E. Waxweiler. Le point de vue sociologique à propos d'une étude de E.-T. Hamy, sur la Vie rurale au XVIIIe siècle, in-8, pp. 25.

Ext. du « Bull. de la Soc. d'Anthropologie de Bruxelles », t. XXV, 1906.

— Aimé Bonpland Médecin et Naturaliste Explorateur de l'Amérique du Sud sa Vie, son Œuvre, sa Correspondance avec un Choix de pièces relatives à sa biographie, un portrait et une carte, par le Dr E.-T. Hamy. — E. Guilmoto, Paris, s. d. [1906], in-8, pp. XCVI-300.

Publié sous les auspices de l'Association française pour l'avancement des Sciences, de l'Académie des Belles-Lettres, Sciences et Arts de la Société littéraire et de la Société des sciences naturelles de La Rochelle et du duc de Loubat. Notice par Henri Cordier, Bull. Géogr. hist. et desc., 1907, *n°* 3, *pp.* 488-489.

— Une lettre inédite du voyageur J.-B. Tavernier (1664) publiée et commentée, par le Dr E.-T. Hamy.

Extrait du « Journal asiatique », mars-avril 1906. — *Paris, Imprimerie Nationale, MDCCCCVI, in-8, pp.* 12.

— Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon — Les Humboldt et les Gérando à propos de quelques autographes de W. et Al. de Humboldt, par E.-T. Hamy (de l'Institut). — Lyon, A. Rey, 1906, in-8, pp. 24.

— E.-T. Hamy — Matériaux pour servir à l'histoire de l'Archéologie préhistorique. I. Le Mémoire de Mahudel sur les pierres de foudre (1737) (*Revue archéologique*, 1906, I, p. 239-259). — Paris, Ernest Leroux. 1906, in-8, pp. 21.

Travail communiqué à l'Acad. des Inscr. & Belles-Lettres dans sa séance du 1er septembre 1905.

II. Mémoire inédit de Montfaucon sur les armes des anciens Gaulois et des nations voisines (1734) (*Revue archéologique*, 1906, II, pp. 37-48). — Paris, Ernest Leroux, 1906, in-8, pp. 12.

1906. — Dr E.-T. Hamy. — Les Massues en bronze du Chéliff et de la Chiffa (Algérie) (*Revue archéologique*, 1906, II, pp. 284-289). — Paris, Ernest Leroux, 1906, in-8, pp. 6.

— E.-T. Hamy. — Pierres levées et figures rupestres du Tagant.

Extrait des Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 15 *février* 1906. — *Paris, VIe*, 15, *rue de l'École-de-Médecine*, 1906, *in*-8, *pp.* 5, *fig.*
Bull., 5e *série*, 1906, *VII*, *pp.* 101-103.

— Quelques mots sur M. Ch. Piètrement, par M. E.-T. Hamy, président de la Société.

Bull. et Mém. Soc. Anthropologie, 5e *série*, 1906, *VII*, *pp.* 107-108.

— Iconographie abolitionniste. Présentation, par M. E.-T. Hamy.

Bull. et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 5e *série*, *VII*, 1906, *pp.* 223-224.

— Les cent quarante nègres de M. d'Avaux à Munster (1644). Anecdote ethnologique racontée par M. E.-T. Hamy, Président de la Société.

Extrait des « Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris », *in*-8, *pp.* 271-275.
Bull., 5e *série*, *VII*, 1906, *pp.* 271-273.

— Les Mores du Roi René, par M. le Dr E.-T. Hamy, Président de la Société.

Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 5e *série*, *VII*, 1906, *pp.* 418-420.

— Note sur les collections anthropologiques recueillies par M. le Lieutenant L. Desplagnes, dans le Moyen-Niger, par M. E.-T. Hamy, Président de la Société.

Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 5e *série*, *VII*, 1906, *pp.* 433-437.

— Aouembas, Warouas, Bango-Bangos. Notes sur une petite collection de crânes rapportés par M. Ed. Foâ de la région des grands lacs africains, par M. E.-T. Hamy.

Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 5e *série*, *VII*, 1906, *pp.* 443-447.

— Deux crânes de Whydah, par M. E.-T. Hamy.

Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 5e *série*, *VII*, 1906, *pp.* 460-461.

— Toukou le Haoussa Souvenirs de laboratoire, par M. E.-A. Hamy, Président de la Société.

Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 5e *série*, *VII*, 1906, *pp.* 490-496.

1906. — Notes d'Anthropologie africaine, par le Dr E.-T. Hamy...

Extraits des « Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris. » Séances des 18 *octobre*, 8 *et* 22 *novembre*, 6 *et* 20 *décembre* 1906. — *Paris, VIe*, 15, *rue de l'École-de-Médecine*, 1906, *in*-8, *pp.* 24, *fig.*

— Note sur une statuette mexicaine en wernerite représentant la déesse Ixcuina, par M. le Dr E.-T. Hamy.

Journ. Soc. Américanistes, nouv. sér., III, *n°* 1, 1906, *pp.* 1-5.

— Edm. Andrews. Nécrologie, par E. H.

Journ. Soc. Américanistes, nouv. sér., III, *n°* 1, 1906, *p.* 93.

— E. J. Chapman. Nécrologie, par E. H.

Journ. Soc. Américanistes, nouv. sér., III, *n°* 1, 1906, *p.* 93.

— J.-B. Hatcher. Nécrologie, par E. H.

Journ. Soc. Américanistes, nouv. sér., III, *n°* 1, 1906, *p.* 93.

— R.-A. Philippi. Nécrologie, par E. H.

Journ. Soc. Américanistes, nouv. sér., III, n° 1, 1906, *pp.* 93-94.

— E.-T. Hamy... Les Français... mangeurs de grenouilles? Notes iconographiques.

La Nature, 17 *mars* 1906, *pp.* 255-256, 2 *fig.*

— La légende du Singe Chaussé. — E.-T. Hamy, Membre de l'Institut.

La Nature, *n°* 1730, 21 *juillet* 1906, *pp.* 113-114, 2 *ill.*

— Alexandre de Humboldt et le Muséum d'Histoire naturelle Étude historique, publiée à l'occasion du Centenaire du retour en Europe de Humboldt et Bonpland par le Dr E.-T. Hamy.

Nouv. Arch. Muséum, 4e *série*, *VIII*, 1906, *pp.* 1-24.

— Notes intimes sur Georges Cuvier rédigées en 1836 par le Dr Quoy pour son ami J. Desjardins, de Maurice publiées et commentées par le Dr E.-T. Hamy.

Extrait des « Archives de Médecine navale », *décembre* 1906. — *Paris, Imprimerie Nationale, MDCCCCVI*, *in*-8, *pp.* 26.

— Notes intimes sur Georges Cuvier rédigées en 1836 par le Dr Quoy pour son ami J. Desjardins, de Maurice.

Bull. scientif. de la France et de la Belgique publié par Alfred Giard, *Ext. du t. XLI*, 12 *décembre* 1907, *in*-8, *chif. p.* 459-484.

Réimp. avec des précisions nouvelles de l'article publié par Hamy dans les « Archives de Médecine navale », *décembre* 1906.

1906. — Les collections anthropologiques et ethnographiques du voyage de découvertes aux Terres australes (1801-1804), par M. le Dr E.-T. Hamy...

Extrait du « Bulletin de géographie historique et descriptive », *n°* 1, 1906. — *Paris, Imprimerie Nationale, MDCCCCVI, in-8, pp.* 15.
Bull., 1906, *n°* 1, *pp.* 24-34.

— Notice sur F. Arnaud, *L'Ubaye et le Haut-Verdun.*

Bull. Géogr. hist. et desc., 1906, *n°* 1, *pp.* 131-132.

1907. — Une note d'apothicaire présentée au roi Louis XIII en 1633, par E.-T. Hamy.

La France médicale, 10 *avril* 1907, *pp.* 119-120. — *Bull. Soc. franç. Hist. de la Médecine*, *V*, 1906, *pp.* 354-357.

— Pr E.-T. Hamy. — Quelques mots sur Anthoine de Thalon, Conseiller du roi, et son médecin ordinaire.

Extrait du « Bulletin de la Société française d'Histoire de la Médecine », 1907, *in-8*, *pp.* 12, 1 *facsim.*

— Les sigles figulins de la Flotte de Bretagne, par M. le Dr E.-T. Hamy, Membre de l'Institut. — Boulogne-sur-Mer, Imprimerie G. Hamain, 1907, in-8, pp. 37, fig.

Extrait du « Bulletin de la Société Académique de Boulogne-sur-Mer », *t. VII.*

— Le Corps Médical de Boulogne-sur-Mer en l'an II de la République médecins, chirurgiens, pharmaciens, apothicaires, élèves en chirurgie et pharmacie avec les notes de conduite morale et politique, patriotisme et capacité données par le Conseil général de la Commune. Communication de M. le Dr E.-T. Hamy, in-8, pp. 9.

Extrait du « Bulletin de la Société Académique de Boulogne-sur-Mer », *t. VII.*

— Conférence pour la Paix entre l'Angleterre et l'Espagne tenue à Boulogne en 1600. — Étude historique suivie d'un choix de lettres relatives à cet événement, par le Dr E.-T. Hamy, in-8, pp. 27.

Extrait du « Bulletin de la Société Académique de Boulogne-sur-Mer », *t. VII.*

— L'apothéose du poète de Belloy par le peintre Jollain et les critiques de l'historien de Calais Jacques-Barthélemy Lefebvre (1765). Courte notice, par le Dr E.-T. Hamy, in-8, pp. 15.

Extrait du « Bulletin de la Société Académique de Boulogne-sur-Mer », *t. VII.*

— Deux combats sur mer devant Boulogne. Épisodes de la campagne navale de 1666. Note lue dans la séance du 5 novembre 1902, par M. E. T. Hamy. — Officiers de marine boulonnais sous Louis XIV et Louis XV ; notes sommaires recueillies par M. E.-T. Hamy, in-8, pp. 13.

Bull. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer.

1907. — Souvenirs d'une visite à l'Exposition de la Toison d'Or à Bruges par E.-T. Hamy, in-8, pp. 13.

Extrait du « Bulletin de la Société Académique de Boulogne-sur-Mer », t. VII.

— Nos gloires maritimes. — Le capitaine de Vaisseau G.-B.-M. Moras (1771-1824). Notice biographique, par E.-T. Hamy, in-8, pp. 21.

Extrait du « Bulletin de la Société Académique de Boulogne-sur-Mer », t. VII.

— Alfred Hamy — Boulogne sous les Bourguignons. — Publication prochaine. — Boulogne-sur-mer, Imprimerie G. Hamain, 1907, in-8, pp. 17.

Ext. du « Bulletin de la Société Académique de Boulogne-sur-Mer », t. VII. En réalité d'Ernest T. Hamy.

— Extraits de la Correspondance de Maugiron Relatifs à l'expulsion des Anglais du Boulonnais (1545-1549), par E.-T. Hamy, in-8, pp. 18.

Extrait du « Bulletin de la Société Académique de Boulogne-sur-Mer », t. VII.

— Croyances et pratiques religieuses des premiers Mexicains. — Le Culte des Dieux Ttaloques, par le Dr E.-T. Hamy... — Paris, Ernest Leroux, 1907, in-18, pp. 38, 11 fig.

Extrait de la « Bibliothèque de vulgarisation du Musée Guimet », t. XXV.

— La Figure humaine dans les monuments de l'ancienne Égypte. Conférence faite à la Société d'Anthropologie, le 3 janvier 1907, par le Dr E.-T. Hamy, Président sortant.

Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 5e *série*, *VIII*, 1907, *pp.* 7-43.

— La Figure humaine dans les monuments de l'ancienne Égypte par le Dr E.-T. Hamy...

Extraits des Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris. Séance du 3 *janvier* 1907. — *Paris*, *VI*, 15, *rue de l'École-de-Médecine*, 1907, *in*-8, *pp.* 39, 19 *fig.*

— La Figure humaine dans les monuments chaldéens, babyloniens et assyriens, par le Dr E.-T. Hamy.

Extrait des Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris. Séance du 21 *mars* 1907. *Paris*, *VI*e, 15, *rue de l'École-de-Médecine*, 1907, *in*-8, *pp.* 20, *fig.* *Bull.*, 5e *série*, *VIII*, 1907, *pp.* 106-132.

— Deux crânes de Oualolos (Zambezia) par le Dr Hamy.

Bull. et Mém. Soc. Anthrop., 5e *série*, *VIII*, 1907, *p.* 271.

— Le Bas-relief de l'Hôtel du Brésil au Musée départemental d'Antiquités de Rouen — Notes et figures réunies par M. le Dr E.-T. Hamy, Prési-

dent de la Société. — Au siège de la Société, 61, rue de Buffon, 1907, gr. in-8, pp. 8, 2 pl.

Extrait du « Journal de la Société des Américanistes de Paris », nouv. sér., t. IV, n° 1, 1907, pp. 1-6.

1907. — J.-J. Gauthier et J.-Ch. Brocheton, voyageurs en Guyane, par M. le Dr Hamy, Président de la Société.

Journ. Soc. Américanistes, nouv. sér., IV, n° 2, 1907, pp. 237-242.

— Les premiers Gaulois, par le D. E.-T. Hamy.

L'Anthropologie, XVII, 1906, pp. 1-25; XVIII, 1907, pp. 127-139, fig.

— La collection anthropologique du Muséum national d'Histoire naturelle. Leçon d'ouverture du cours d'Anthropologie faite le 11 avril 1907 par le Dr E.-T. Hamy.

L'Anthropologie, XVIII, 1907, pp. 257-276.

— E.-T. Hamy. — Le Lobi et ses antiquités.

La Nature, 27 avril 1907, pp. 337-338, 2 fig.

— E.-T. Hamy, de l'Institut. — François-Joseph Hunauld.

La Nature, 2 novembre 1907, pp. 353-354, portrait.

— E.-T. Hamy (de l'Institut). — Les ancêtres de Lamarck.

La Nature, 21 décembre 1907, pp. 45-46.
1 fig. : Château de Bazentin-le-Petit, où naquit Lamarck.

— Luis Vaës de Torres et Diego de Prado y Tovar, Explorateurs de la Nouvelle-Guinée (1606-1607). Étude géographique et ethnographique, par M. le Dr E.-T. Hamy.

Extrait du « Bulletin de Géographie historique et descriptive », n° 1, 1907. — Paris, Imprimerie Nationale, MDCCCCVII, in-8, pp. 28, 5 fig. et 3 pl.
Bull., 1907, n° 1, pp. 47-72, 3 pl.

— Peyssonel et Antoine de Jussieu, par M. le Dr E.-T. Hamy.

Extrait du « Bulletin de Géographie historique et descriptive, » n° 2, 1907. — Paris, Imprimerie Nationale, MDCCCCVII, in-8, pp. 7.
Bull., 1907, n° 2, pp. 341-345.

— Valmont de Bomare et l'eau bouillie (1769).

Bull. Soc. franç. Hist. de la Médecine, VI, 1907, pp. 175-181.

— Salomon de Bombelles, premier médecin du roi Louis XII.

Bull. Soc. franç. Hist. de la Médecine, VI, 1907, pp. 224-234.

1908. — Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon. — A.-L. de Jussieu et Claret de La Tourrette (1773-1793), par le Dr E.-T. Hamy. — Lyon, A. Rey, 1908, in-8, pp. 11.

1908. — Note sur des spectres de pierre en forme de hache emmanchée usités chez les anciens habitants des Antilles, par M. le Dr E.-T. Hamy, Président du Congrès.

Extrait du Compte rendu du XIIIe Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques. Session de Monaco, 1906, *pp.* 153-162, *t. II.* — *Monaco, Imprimerie de Monaco*, 1908, *in*-8, *pp.* 12, 7 *fig.*

— Dr Hamy. — Origines de la Rame. — A propos de la découverte d'un de ces objets dans les tourbières néolithiques de la Basse-Normandie.

Extrait du Compte rendu du XIIIe Congrès d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques. Session de Monaco, 1906, *pp.* 367-372, *t. II.* — *Monaco, Imprimerie de Monaco*, 1908, *in*-8, 2 *fig.*

— Charles Arthaud de Pont-à-Mousson (1748-1791). Courte notice sur sa vie et sur son œuvre, suivie de deux mémoires inconnus de cet observateur sur les anciens indigènes de Saint-Domingue, par le Dr E.-T. Hamy, Membre de l'Institut.

Bull. et Mém. Soc. Anthrop., 5e *série*, 1908, *IX*, *pp.* 295-314.
Tirage à part, 1908, *in*-8, *pp.* 20.

— Un crâne du camp de Chassey. Note par le Dr E.-T. Hamy.

Bull. et Mém. Soc. Anthrop., 5e *série*, 1908, *IX*, *pp.* 433-436.

— La Hache d'Antoine de Jussieu (1723), par M. le Dr E.-T. Hamy, Président de la Société.

Extrait du « Journal de la Société des Américanistes de Paris », *nouvelle série*, *t. IV*, *n°* 2. — *Au siège de la Société*, 61, *rue de Buffon*, 1908, *gr. in*-8, *pp.* 8, 2 *fig.*
Journal Soc. Américanistes, *IV*, *n°* 2, 1907, *pp.* 203-208.

— L'Album des Habitants du Nouveau-Monde d'Antoine Jacquard, Graveur poitevin du commencement du XVIIe siècle, par M. le Dr E.-T. Hamy.

Extrait du « Journal de la Société des Américanistes de Paris », *nouvelle série*, *t. IV*, *n°* 2. — *Au siège de la Société*, 61, *rue de Buffon*, 1908, *gr. in*-8, *pp.* 16, 4 *pl.*
Journal Soc. Américanistes, *IV*, *n°* 2, 1907, *pp.* 225-236.

— Les Voyages de Richard Grandsire de Calais dans l'Amérique du Sud (1817-1827), par M. le Dr E.-T. Hamy.

Extrait du « Journal de la Société des Américanistes de Paris », *nouv. sér.*, *t. IV*, *n°* 2. — *Au siège de la Société*, 61, *rue de Buffon*, 1908, *gr. in*-8, *pp.* 24.
Journ. Soc. Américanistes, *V*, *n°* 1, 1908, *pp.* 1-20.

— Les Indiens de Rasilly peints par Du Viert et gravés par Firens et Gaultier (1613). Étude iconographique et ethnographique, par le Dr E.-T. Hamy, Membre de l'Institut et de l'Académie de Médecine, Président de la Société.

Journ. Soc. Américanistes, *nouv. sér.*, *V*, *n°* 1, 1908, *pp.* 21-52.

1908. — L. Brackebusch. Nécrologie, par H.

Journ. Soc. Américanistes, nouv. sér., V, n° 1, 1908, pp. 112-113.

— H. Mangels, Nécrologie, par H.

Journ. Soc. Américanistes, nouv. sér., V, n° 1, 1908, p. 113.

— Hermann Obst. Nécrologie, par H.

Journ. Soc. Américanistes, nouv. sér., V, n° 1, 1908, p. 113.

— Israel C. Russel. Nécrologie, par H.

Journ. Soc. Américanistes, nouv. sér., V, n° 1, 1908, p. 113.

— Émile Schmidt. Nécrologie, par H.

Journ. Soc. Américanistes, nouv. sér., V, n° 1, 1908, pp. 113-114.

— Notice sur *Prehistoric Man of Manitoba...*, de H. Montgomery, *American Anthropologist*, 1908, par E.-T. Hamy.

Journ. Soc. Américanistes, nouv. sér., V, n° 1, 1908, p. 118.

— Notice sur *Scalping in America*, de G. Friederici, *Smiths. Rep.*, 1906, par E.-T. Hamy.

Journ. Soc. Américanistes, nouv. sér., V, n° 1, 1908, p. 119.

— Notice sur *The Morphology of the Hupa Language*, de Pliny E. Goddard, *Univ. of California Publications*, Berkeley, 1805, par E.-T. Hamy.

Journ. Soc. Américanistes, nouv. sér., V, n° 1, 1908, pp. 119-120.

— Notice sur *The Languages of the Coast of California...*, de A.-L. Kroeber, *Univ. of California Publications*, II, par E.-T. Hamy.

Journ. Soc. Américanistes, nouv. sér., V, n° 1, 1908, p. 120.

— Notice sur *Decorative Designs of Alaskan Needlecases...*, de Fr. Boas, *Proc. Unit. States Nat. Mus.*, XXXIV, 1908, par E.-T. Hamy.

Journ. Soc. Américanistes, nouv. sér., V, n° 1, 1908, pp. 120-121.

— Notice sur *Prehistoria Ecuatoriana*, de F. Gonzales Suarez, Quito, 1904, par E.-T. Hamy.

Journ. Soc. Américanistes, nouv. sér., V, n° 1, 1908, pp. 128-130.

— Notice sur *Exploraciones arqueológicas...*, de Juan B. Ambrosetti, *Revue de la Universid, Buenos-Ayres*, VIII, 1907, par E.-T. Hamy.

Journ. Soc. Américanistes, nouv. sér., V, n° 1, 1908, pp. 130-131.

— E.-T. Hamy. — Bernardin de Saint-Pierre au Muséum.

La Nature, 11 *janvier* 1908, *pp.* 91-92.

1908. — E.-T. Hamy. — La Momie de Saint-Zig.

La Nature, 21 *mars* 1908, *p.* 247.

— La Mission d'Étienne Geoffroy Saint-Hilaire en Espagne et en Portugal (1808). Histoire et Documents, par le Dr E.-T. Hamy.

Extrait des « Nouvelles Archives du Muséum », 4e *série*, *t. X.* — *Paris*, *Masson et Cie*, 1908, *in-4*, *pp.* 66, *portrait.*

— Matériaux pour servir à l'Anthropologie du Nord de la France. II. *Cranes mérovingiens et carolingiens de la Haute-Normandie*, par le Dr E.-T. Hamy.

L'Anthropologie, *XIX*, 1908, *pp.* 47-68.
Cf. t. IV, *pp.* 513-534.

— La Figure humaine chez le Sauvage et chez l'Enfant. Conférence faite au Muséum d'Histoire naturelle, par le professeur E.-T. Hamy.

L'Anthropologie, *juillet-août* 1908, *pp.* 386-407.

— Recueil de Voyages et de Documents pour servir à l'histoire de la Géographie depuis le XIIIe jusqu'à la fin du XVIe siècle. — *Le Livre de la Description des Pays de* Gilles *le* Bouvier, dit Berry, *Premier Roi d'Armes de Charles VII, Roi de France*, publié pour la première fois avec une introduction et des notes et suivi de l'*Itinéraire Brugeois*, de la *Table de Velletri* et de plusieurs autres documents géographiques inédits ou mal connus du XVe siècle, recueillis et commentés par le Dr E.-T. Hamy. — Paris, Ernest Leroux, M.DCCCC.VIII, in-8, pp. 260 + 2 ff. n. ch. tab. des mat., etc., errata, 9 planches.

Au verso du dernier f. : Imprimé sur les presses de Noël Texier et Fils à La Rochelle.

Dédié à M. Léopold Delisle, à l'occasion du cinquantième anniversaire de son entrée à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres.

Forme le volume XXII du *Recueil de Voyages et de Documents...*, publié sous la direction de MM. Ch. Schefer... et Henri Cordier.

— Note sur une petite collection de crânes (M'Bemba, M'Roua, Bango-Bango) de la Région des Grands Lacs africains, par M. E.-T. Hamy.

Résultats scientifiques des Voyages en Afrique d'Édouard Foa... — Paris, Imprimerie nationale, MDCCCCVIII, *in-4*, *pp.* 305-310, 1 *pl.*
— *Note sur deux Crânes de Whydah, par M. E.-T. Hamy, ibid., pp.* 311-312.

— Le Monument Jacquemont.

La Revue septentrionale, oct. 1908, *pp.* 305-330, *art. sig.* Maury.
Discours prononcé par le Dr Hamy, président du Comité et délégué du Ministre de l'Instruction publique à l'inauguration, à Hesdin, le diamnche 6 *septembre* 1908, *du Monument de Victor Jacquemont.*

1908. — E.-T. Hamy. — Les débuts de Pierre Coze. Notice biographique.

La France Médicale, 10 *nov.* 1908, *pp.* 397-398.
Étude lue à la Société française d'Histoire de la Médecine.
Cf. Bull. Soc. Acad. de Boulogne-sur-Mer, *t. VIII*, *in*-8, *pp.* 8.

— Quelques Nouvelles Additions au Dictionnaire topographique de l'Arrondissement de Boulogne, par le Dr E.-T. Hamy, in-8, pp. 9.

Extrait du Bull. de la Soc. Acad. de Boulogne-sur-Mer, *t. VIII.* — *Note posthume.*

— Le bec de l'Espagnol pris par le Français Lamiable de Grandmoulin et le baron de Beck, Épisode de la bataille de Lens (20 août 1648), in-8, pp. 11.

Extrait du Bull. de la Soc. Acad. de Boulogne-sur-Mer, *t. VIII.* — *Note posthume.*

— Les Triérarques de la Flotte de Bretagne, in-8, pp. 37.

Extrait du Bull. de la Soc. Acad. de Boulogne-sur-Mer, *t. VIII.* — *Note posthume.*

— Bibliothèque d'histoire scientifique, t. Ier. — *Correspondance d'Alexandre de Humboldt avec François Arago* (1809-1853), publiée avec une préface et des notes, par le Dr E.-T. Hamy... — E. Guilmoto, éditeur, Paris, s. d [1908], in-18, pp. XVI-377.

Préface datée : Muséum, 31 *décembre* 1907. — *En tête, buste de Humboldt, par Rauch.*
Sur le faux titre : Bibliothèque d'histoire scientifique publiée sous la direction du Dr E.-T. Hamy..., I.

— Bibliothèque d'histoire scientifique, t. II, n° 1. — *Les débuts de Lamarck.* Matériaux inédits pour servir à sa biographie recueillis et commentés par le Dr E.-T. Hamy, membre de l'Institut. Muséum, novembre 1907, in-18, pp. 30.

— Bibliothèque d'histoire scientifique, t. II. — *Les débuts de Lamarck suivis de recherches sur Adanson, Jussieu, Pallas, Geoffroy Saint-Hilaire, Georges Cuvier*, etc. Publié avec des notes par le Dr E.-T. Hamy. — E. Guilmoto, éditeur, Paris, s. d. [1909], in-18, pp. 345 + 1 p. n. ch. table.

Renferme les mémoires suivants réimprimés :

I. — *Les débuts de Lamarck*, 1761-1782, *pp.* 1-28.
II. — *Le Portefeuille de Dicquemare*, 1772-1789, *pp.* 29-36.
Bull. du Mus. d'Hist. nat., 1906, *n° 4*, *p.* 181.
III. — *Jean-Baptiste Adanson*, 1732-1803, *pp.* 37-46.
Ins. et Belles-Lettres, séance du 17 *novembre* 1899.
IV. — *A.-L. de Jussieu et Claret de la Tourrette*, *pp.* 47-61.
Ac. Sc., Belles-Lettres et Arts, Lyon. mars 1908.
V. — *Michel Adanson et A.-L. de Jussieu*, *pp.* 62-71.
VI. — *Pierre Vautenat et Louis Gérard*, *pp.* 72-77.

VII. — *J. Chr. et J.-F.-B. Valmont de Bomare*, *pp.* 78-90.
Bull. Mus. d'Hist. nat., 1906, *p.* 4, *et Bull. Soc. d'Hist. de la Méd.*, 1907.
VIII. — *La Correspondance d'André Thouin*, *pp.* 91-99.
IX. — *Un Mémoire pour Joseph Dombey*, 1785, *pp.* 100-105.
X. — *P.-S. Pallas et le Jardin du Roi*, 1781-1787, *pp.* 100-118.
XI. — *Sonnerat et le comte d'Angiviller*, 1788-1789, *pp.* 119-129.
XII. — *Les Philadelphes de Saint-Domingue devant l'Académie des Sciences*, 1789, *pp.* 130-139.
XIII. — *Pour partir à la recherche de La Pérouse*, 1791, *pp.* 140-145.
XIV. — *Bernardin de Saint-Pierre et Jean-Nicolas Brard*, *pp.* 146-157.
XV. — *Le premier personnel scientifique du Muséum*, 1794, *pp.* 158-168.
XVI. — *L'entomologiste Olivier Marat, beau-frère de l'Ami du peuple*, 1794, *pp.* 169-175.
XVII. — *Premières relations de Latreille avec Lamarck*, *pp.* 176-181.
XVIII. — *Les travaux de la Billardière*, 1784-1796, *pp.* 182-186.
XIX. — *Geoffroy Saint-Hilaire en Égypte*, 1798-1802, *pp.* 187-222.
XX. — *Quelques mots sur G. Bruguières et ses collections*, *pp.* 223-228.
Éloge historique de Guillaume-Antoine Olivier, lu le 6 *janvier* 1816.
Extrait d'une notice biographique de Bruguières lu à la Soc. Philom.
XXI. — *Plaidoyer pour Dolomieu prisonnier des Napolitains*, 1800, *pp.* 229-235.
XXII. — *La mort et les funérailles de L.-J.-M. Daubenton*, 1800, *pp.* 236-254.
XXIII. — *Alexandre de Humboldt et le Muséum d'histoire naturelle*, *pp.* 255-305.
Nouvelles Archives du Muséum, *t. VIII*, *pp.* 1-32.
XXIV. — *Notes intimes sur Georges Cuvier*, *pp.* 306-344, *inachevé.*
Archives de Médecine navale.
En tête du volume : Avertissement par Henri Cordier.

*
* *

— *Decades Americanae.* — Mémoires d'Archéologie et d'Ethnographie Américaines, par le Dr E.-T. Hamy... 1re & 2e Décades avec 6 planches et 80 figures dans le texte. — Paris, Ernest Leroux, in-8, pp. 171.

Première Décade.

A la mémoire du Dr Jules Crevaux assassiné à Tejo (Pilcomayo) par les Indiens Tobas, le 27 *avril* 1882.
Introduction.
I. — *Un insigne des pontifes aztèques.*
II. — *La pipe de King's Mound d'Ashland.*
III. — *Une terre cuite des Antilles, découverte sur les rives du Goyabero (Haut-Orénoque).*
IV. — *Le tombeau de los Tres Molinos, près Guano (Équateur).*
V. — *Un caballito péruvien.*
VI. — *Le tzompantli.*
VII. — *Un anthropolithe de la Guadeloupe.*
VIII. — *Les Lacandons de la Haute-Uzumacinta.*
IX. — *L'industrie hameçonnière chez les anciens habitants de l'archipel Californien.*

X. — Le svastika et la roue solaire en Amérique.
L'introduction et les nos I-VII ont paru dans le vol. III de la Revue d'Ethnographie, les nos VIII-X dans le vol. IV.

Deuxième Décade.

XI. — Le cimetière de Tenenepanco et les sacrifices à Tlaloc.
XII. — Essai d'interprétation d'un des monuments de Copan (Honduras).
XIII. — Les statues de Tehuacan de las Granadas.
XIV. — Peintures ethnographiques d'Ignacio de Castro.
XV. — Quelques mots sur l'ethnographie des Indiens Omahas.
XVI. — La croix de Téotihuacan au Musée du Trocadéro.
XVII. — Alexander Brunias, peintre ethnographe du XVIIIe siècle.
XVIII. — A propos d'un bas-relief aztèque de la collection Uhde.
XIX. — Les aquarelles archéologiques de M. Guesde, à la Pointe-à-Pitre.
XX. — La dent d'or de Tepito.
Table des matières. — Table des planches et des figures dans le texte. — Table alphabétique.
Les nos XI et XII ont paru dans la Revue d'Ethnographie, vol. V; le no XIII dans le vol. VI, le no XIV dans le vol. VII.
La seconde décade a été complétée en réimprimant trois mémoires que la Revue d'Ethnographie avait donnés en 1882 *et* 1883, *deux petites notes tirées du Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris, enfin une étude insérée dans le tome I de l'Anthropologie.*

— *Decades Americanae.* — Mémoires d'Archéologie et d'Ethnographie américaines, par le Dr E.-T. Hamy... 3e & 4e Décades. — Avec 4 planches et 23 figures dans le texte. — Paris, Ernest Leroux, in-8, pp. 211 [1898].

A M. le duc de Loubat.
Avant-propos.

Troisième Décade.

XXI. — John Scouler, ses travaux et sa collection.
XXII. — A travers les Montagnes Rocheuses.
XXIII. — Quelques mots sur Martin de Moussy et sur son œuvre.
XXIV. — Notes sur l'ethnographie de l'Alaska.
XXV. — Nouveaux renseignements sur les Indiens Jivaros.
XXVI. — Quelques observations ethnologiques au sujet de deux microcéphales américains désignés sous le nom d'Aztèques.
XXVII. — Les premiers habitants du Mexique.
XXVIII. — Mutilations dentaires des Huaxtèques et des Mayas-Quichés.
XXIX. — Quelques observations sur la distribution géographique des Opatas, des Tarahumars et des Pimas.
XXX. — Note sur la toponymie tarasque.

Quatrième Décade.

XXXI. — Explorations et découvertes de M. Désiré Charnay, au Mexique et dans le Yucatan (1850-1884).

XXXII. — *La science française au Mexique.*
XXXIII. — *Vases peints d'Ica, Pérou moyen.*
XXXIV. — *Note sur le prétendu crâne de Moctezuma II.*
XXXV. — *Les imitateurs d'Alexander Brunias, John Milton, Pierre Fréret, M.-L.-A. Boizot* (1788-1794).
XXXVI. — *Étude sur les collections américaines réunies à Gênes à l'occasion du IVe centenaire de la découverte de l'Amérique.*
XXXVII. — *Le Codex Becker n° 1 et le Manuscrit du Cacique.*
XXXVIII. — *Note sur un Wampum représentant les Quatre-Nations des Hurons.*
XXXIX. — *Notes sur les collections ethnographiques du Dr J. Muneraty (Orénoque et Rio-Negro).*
XL. — *Note sur six anciens portraits d'Incas du Pérou conservés au Musée d'Ethnographie du Trocadéro.*
Table des Matières.
Table des planches et des figures dans le texte.
Table alphabétique.

Ce volume renferme, « pour une certaine part, des écrits plus anciens, retrouvés dans les premiers volumes de la « Revue d'Anthropologie » et qui ont paru avoir conservé un certain degré d'intérêt ; puis diverses notices présentées aux Sociétés d'Anthropologie, de Géographie, etc. ; enfin et surtout une suite d'études toutes récentes publiées dans les tomes I et II d'un nouveau recueil, le « Journal de la Société des Américanistes de Paris ».

— *Decades Americanae.* — Mémoires d'Archéologie et d'Ethnographie Américaines, par le Dr E.-T. Hamy.... 5e & 6e Décades avec 4 planches et 45 figures dans le texte. — Paris, Ernest Leroux, in-8, pp. VIII 132, [1902].

A la mémoire de l'explorateur Henri Coudreau.

Cinquième Décade.

XLI. — *Les races américaines.*
XLII. — *Mission de MM. Pinart et de Cessac dans les Deux-Amériques.*
XLIII. — *Les Cliff-dwellers de la Sierra Madre.*
XLIV. — *Le Chimpu.*
XLV. — *Les lettres de Cortez à l'Empereur Charles-Quint.*
XLVI. — *Notes sur d'anciennes peintures sur peaux des Indiens Illinois.*
XLVII. — *Les figures sculptées de la vallée de Tafi (Tucuman).*
XLVIII. — *Contribution à l'Anthropologie du Nayarit.*
XLIX. — *Note sur une figurine yucatèque de la collection Boban-Pinart au Musée d'Ethnographie du Trocadéro.*
L. — *Note sur diverses gravures de Bonneville représentant des nègres des Antilles*, 1794-1803.

Sixième Décade.

LI. — *A propos d'une figurine en stéatite découverte près de Lytton, Colombie anglaise.*
LII. — *Note sur un crâne perforé de Tarahuanar de la Cueva de Picachic (Chihuahua).*

LIII. — L'œuvre du P. Barnabe Cobo.
LIV. — Note sur une miniature de Jacques Le Moyne de Morgues représentant une scène du voyage de Laudonnière, en Floride.
LV. — Le joyau du vent.
LVI. — Roches gravées de la Guadeloupe.
LVII. — Sculptures haïda.
LVIII. — Le serpent de Mahury.
LIX. — Le petit vase à figure humaine du puits artésien de Santiago Tlaltelolco.
LX. — Les Chamacocos.

Au moment de sa mort, le Dr Hamy avait en préparation une *septième décade*; il préparait également la réimpression de quelques-uns de ses mémoires sous le titre de *Causeries d'un vieux Curieux* qui auraient compris des articles de *la Nature*, de *l'Académie de Boulogne*, etc.

*
* *

— Études historiques et géographiques par le Dr E.-T. Hamy Membre de l'Institut... Ouvrage contenant 10 cartes hors texte et 21 figures — Paris, Ernest Leroux. MDCCCXCVI, in-8, pp. VIII-480.

Contient : *I. Les origines de la cartographie de l'Europe septentrionale. — II. Un naufrage en* 1332. *— Documents pour servir à l'histoire des marques commerciales au XIVe siècle. — III. Cresques lo Juheu. — Note sur un géographe juif catalan de la fin du XIVe siècle. — IV. Notice sur une carte marine inédite du cosmographe majorcain Gabriel de Vallsecha* (1447). *— V. Quelques observations sur l'origine du mot* America. *— VI. Notice sur une mappemonde portugaise anonyme de* 1502, *récemment découverte à Londres. — VII. L'œuvre géographique des Reinel et la découverte des Moluques. — VIII. Note sur la mappemonde de Diego Ribero conservée au Musée de la Propagande de Rome. — IX. Commentaires sur quelques cartes anciennes de la Nouvelle-Guinée pour servir à l'histoire de la découverte de ce pays par les navigateurs espagnols* (1528-1608). *— X. Jean Roze, hydrographe dieppois du XVIe siècle. — XI. Francisque & André d'Albaigne cosmographes lucquois au service de la France. — XII. Giacomo Russo, de Messine et Domenico Vigliarolo, de Stilo. — XIII. Le descobridor Godinho de Eredia. — XIV. Les Français au Spitzberg au XVIIe siècle. — XV. La question des Carolines. — XVI. Cook et Dalrymple. — XVII. Correspondance inédite de Jean-Baptiste-Léonard Durand, directeur de la Compagnie du Sénégal* (1785-1786). *— XVIII. Cormatin géographe* (1786). *— XIX. Collection de dessins provenant de l'expédition de d'Entrecasteaux. — XX. Nicolas-Martin Petit, dessinateur à bord du « Géographe »* (1801-1804). *— Appendices : — I. La mappemonde d'Angelino Dulcert, de Majorque* (1339). *— II. Nomenclature comparée des noms de lieux des Iles Britanniques dans les premières cartes italiennes et catalanes. — III. Nomenclature des pays du nord de l'Europe dans les documents espagnols du XIVe siècle. — IV. Documents pour servir à l'histoire des marques commerciales au XIVe siècle. — V. Quelques mots encore sur Cresques lo Juheu. — VI. Nomenclature comparée d'un fragment de la carte marine de G. Vallsecha de* 1447, *et de la portion correspondante de l'atlas catalan de Charles V, de*

1375. — *VII. Documents à l'appui du mémoire sur Francisque et André d'Albaigne. — VIII. Nomenclature comparée des côtes méditerranéennes de la France. — Table des matières par ordre alphabétique.*
Dédié à M. A. Himly, Membre de l'Institut, Doyen de la Faculté des Lettres.
Notice par Ch. Schefer, Bull. Géog. hist. et desc., 1898, *n°* 3, *pp.* 393-397.

*
* *

— *Analecta historico-naturalia.* — Note sur diverses questions historiques et naturelles présentées à l'Assemblée des Naturalistes du Muséum par M. E.-T. Hamy.... 1re série. — I à XXV. — Paris Imprimerie Nationale, 1895-1898, in-8, 2 ff. tit. et tab.

Le Dr Hamy recueillait en un volume factice, pour lequel il faisait imprimer un titre et une table spéciale par séries de vingt-cinq, les mémoires qu'il lisait au Muséum à l'assemblée des Naturalistes.

Ce volume comprend les mémoires suivants :

— [I]. Principaux résultats de la dernière mission de M. Foureau dans le Sahara, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1895, *n°* 2, *p.* 43, *in*-8, *pp.* 2.

— [II]. Note sur la thèse de Tournefort, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1895, *n°* 3, *p.* 76, *in*-8, *pp.* 2.

— [III]. Note sur l'anthropologie des îles Florès et Adonara, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1895, *n°* 3, *in*-8, *pp.* 3.
Imprimerie Nationale, avril 1895.

— [IV]. Note sur les Sopulits de la rivière Penangah, Nord de Bornéo, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1895, *n°* 4, *in*-8, *pp.* 3.
Imprimerie Nationale, juin 1895.

— [V]. Note sur un médaillon de J.-B. Tuby représentant le portrait de M. Cureau de la Chambre, démonstrateur au Jardin Royal (1635-1669), par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1895, *n°* 6, *in*-8, *pp.* 4.
Imprimerie Nationale, juillet 1895.

— [VI]. L'émeraude du pape Jules II au Muséum d'Histoire Naturelle (1798-1805), par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1896, *n°* 2, *in*-8, *pp.* 4.
Imprimerie Nationale, mars 1896.

— [VII]. Note sur l'anthropologie de la Transbaïkalie du Sud, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1896, *n°* 3, *in*-8, *pp.* 2.
Imprimerie Nationale, *avril* 1896.

— [VIII]. Note sur une boîte en laque japonaise, portant le monogramme de Linné et donnée par M. H. Deyrolle au Muséum d'Histoire naturelle, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin d'Histoire naturelle, 1896, *n°* 4, *in*-8, *pp.* 2.
Imprimerie Nationale, *juin* 1896.

— [IX]. Documents sur l'anthropologie de la Corée, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1896, *n°* 4, *in*-8, *pp.* 3.
Imprimerie Nationale, *juin* 1896.

— [X]. Jean Héroard, premier surintendant du Jardin Royal des Plantes médicinales (1626-1628). Notice iconographique, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1896, *n°* 5, *in*-8, *pp.* 5.
Imprimerie Nationale. *juin* 1896.

— [XI]. Note pour servir à l'Anthropologie des îles Salomon, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1896, *n°* 5, *in*-8, *pp.* 4.
Imprimerie Nationale, *juin* 1896.

— [XII]. A propos d'une gravure sur cuivre faite par Michel Lasne pour Guy de la Brosse (1628-1642), par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1896, *n°* 6, *in*-8, *pp.* 3.
Imprimerie Nationale, *août* 1896.

— [XIII]. Sur une table en mosaïque dite de Florence donnée par Louis XV en 1748 au cabinet d'Histoire naturelle du Jardin du Roy, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1896, *n°* 7, *in*-8, *pp.* 4.
Imprimerie Nationale, *décembre* 1896.

— [XIV]. L'âge de la pierre dans l'arrondissement de Bien-Hoa (Cochinchine française), par M. le professeur E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1897, *n°* 2, *p.* 48, *in*-8, *pp.* 5, 2 *fig.*
Imprimerie Nationale, *mars* 1897.

— [XV]. Quelques notes sur la mort et la succession de Guy de la Brosse, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Muséum d'Histoire naturelle, 1897, *n°* 5, *p.* 152, *in*-8, *pp.* 3.
Imprimerie Nationale, *juin* 1897.

— [XVI]. L'âge de pierre au Gabon, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1897, *n°* 5, *p.* 154, *in*-8, *pp.* 3, 1 *fig.*
Imprimerie Nationale, *juin* 1897.

— [XVII]. Le fleuriste Pierre Morin le jeune, dit Troisième, par M. le professeur E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1897, *n°* 6, *p.* 186, *in*-8, *pp.* 5.
Imprimerie Nationale, *septembre* 1897.

— [XVIII]. Contribution à l'anthropologie du Nayarit, par M. le professeur E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1897, *n°* 6, *p.* 190, *in*-8, *pp.* 3.
Imprimerie Nationale, *septembre* 1897.

— [XIX]. Documents inédits sur l'*Homo sylvestris* rapporté d'Angola en 1630, publiés et commentés par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1897, *n°* 7, *p.* 277, *in*-8, *pp.* 6.
Imprimerie Nationale, *décembre* 1897.

— [XX]. L'âge de pierre dans la Dubreka, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1897, *n°* 7, *p.* 282, *in*-8, *pp.* 2, 1 *fig.*
Imprimerie Nationale, *décembre* 1897.

— [XXI]. Note sur les silex taillés d'Eul-Ché-San-Hao (Mongolie), par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1898, *n°* 2, *p.* 46, *in*-8, *pp.* 3, 2 *fig.*
Imprimerie Nationale, *avril* 1898.

— [XXII]. Jean Brémant, jardinier du Jardin Royal (1672?-1702), par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1898, *n°* 3, *p.* 130, *in*-8, *pp.* 3.
Imprimerie Nationale, *avril* 1898.

— [XXIII]. Notice sur un recueil de plantes peintes à la gouache dans la première moitié du XVIe siècle, appartenant à la Bibliothèque de Poitiers, par E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1898, *n°* 3, *p.* 158, *in*-8, *pp*
Imprimerie Nationale, *avril* 1898.

— [XXIV]. Note sur des œufs d'Autruches provenant de stations préhistoriques du Grand-Erg, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1898, *n°* 6, *p.* 251, *in*-8, *pp.* 3.
Imprimerie Nationale, *août* 1898.

— [XXV]. Les peintures de Michel Garnier au Muséum d'Histoire naturelle, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1898, *n°* 8, *p.* 336, *in*-8, *pp.* 9.
Imprimerie Nationale, *février* 1899.

— *Analecta historico-naturalia.* — Notes sur diverses questions historiques et naturelles présentées à l'Assemblée des Naturalistes du Muséum, par M. E.-T. Hamy,... 2e série, — XXVI à L. Paris, Imprimerie Nationale, 1899-1901, in-8, 2 f. tit. et table.

Comprend les mémoires suivants :

— [XXVI]. Quelques notes sur certaines actions de milieu, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1899, *n°* 1, *p.* 43, *in* 8, *pp.* 4.
Imprimerie Nationale, *mars* 1899.

— [XXVII]. Les Géophages du Tonkin, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1899, *n°* 2, *p.* 64, *in*-8, *pp.* 2.
Imprimerie Nationale, *mars* 1899.

— [XXVIII]. Note sur une hache en quartzite du type de Saint-Acheul trouvée dans l'État libre d'Orange, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1899, *n°* 6, *p.* 270, *in*-8, *pp.* 3, 2 *fig.*
Imprimerie Nationale, *août* 1899.

— [XXIX]. Julie Charpentier, sculpteur et préparateur de Zoologie (1770 1845), par M. le Dr E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1899, *n°* 7, *p.* 329, *in*-8, *pp.* 6.
Imprimerie Nationale, *décembre* 1899.

— [XXX]. Note sur des instruments de pierre taillée provenant du Bordj-Inifel, Sahara algérien, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1899, *n°* 7. *p.* 334, *in*-8, *pp.* 3, 3 *fig.*
Imprimerie Nationale, *décembre* 1899.

— [XXXI]. La grotte du Kakimbon à Rotoma, près Konakry (Guinée française), par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1899, *n°* 7, *p.* 337, *in*-8, *pp.* 3, 3 *fig.*
Imprimerie Nationale, *décembre* 1899.

— [XXXII]. Crâne perforé de Tarahumar de la Cueva de Picachic (Chihuahua), par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1899, *n°* 7, *p.* 339, *in*-8, *pp.* 2, 1 *fig.*
Imprimerie Nationale, *décembre* 1899.

— [XXXIII]. Note sur un crâne de Proencéphale, par le Dr E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1899, *n°* 8, *p.* 423, *in*-8, *pp.* 4, *fig.*
Imprimerie Nationale, *janvier* 1900.

— [XXXIV]. La famille de Guy de la Brosse, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1900, *n°* 1, *p.* 14, *in*-8, *pp.* 3.
Imprimerie Nationale, *février* 1900.

— [XXXV]. Variétés anatomiques de la Podencéphalie, par le professeur E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1900, *n°* 1, *p.* 25, *in*-8, *pp.* 6.
Imprimerie Nationale, *novembre* 1901.

— [XXXVI]. Contribution à l'anatomie des Triocéphales, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1900, *n°* 2, *p.* 69, *in*-8, *pp.* 3.
Imprimerie Nationale, *mars* 1900.

— [XXXVII]. De l'hémi-proencéphalie, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1900, *n°* 3, *p.* 120, *in*-8, *pp.* 2.
Imprimerie Nationale, *avril* 1900.

— [XXXVIII]. Le jardin de René Morin, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1900, *n°* 3, *p.* 129, *in*-8, *pp.* 3.
Imprimerie Nationale, *avril* 1900.

— [XXXIX]. De l'ostéogénie du frontal chez l'Homme à propos d'une double anomalie d'ossification de cet os, observée chez un monstre notencéphale, par M. le professeur E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1900, *n°* 4, *p.* 194, *in*-8, *pp.* 3, 1 *fig.*
Imprimerie Nationale, *mai* 1900.

— [XL]. Nouvelles observations sur l'os de Bertin, par M. le professeur E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1900, *n°* 5, *p.* 245, *in*-8, *pp.* 3.
Imprimerie Nationale, *juin* 1900.

— [XLI]. Contribution à l'Anthropologie de la Haute-Albanie, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1900, *n°* 6, *p.* 269, *in*-8, *pp.* 4.
Imprimerie Nationale, *août* 1900.

— [XLII]. Nouvelles observations sur la Grotte de Kakimbon (Guinée française), par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1900, *n°* 7, *p.* 337, *in*-8, *pp.* 3.
Imprimerie Nationale, *janvier* 1901.

— [XLIII]. La grotte néolithique de Géménos (Bouches-du-Rhône), par M. le professeur E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1900, *n°* 8, *p.* 405, *in*-8, *pp.* 5.
Imprimerie Nationale, *février* 1901.
Cette note a été rédigée pour répondre à une demande de renseignements adressée à l'administration du Muséum, par M. Clerc, directeur du Musée d'Archéologie de Marseille.

— [XLIV]. Note sur une sépulture néolithique de Fontvieille-lès-Arles, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1901, *n°* 1, *p.* 8, *in*-8, *pp.* 3, 1 *fig.*
Imprimerie Nationale, *mars* 1901.

— [XLV]. Le muscle auriculo-iniaque observé chez un Annamite, par M. le professeur E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1901, *n°* 2, *p.* 53, *in*-8, *pp.* 2.
Imprimerie Nationale, *avril* 1901.

— [XLVI]. Sur un cas d'hypertrophie des mamelles observé chez un nègre du Congo, par le Dr E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1901, *n°* 4, *p.* 158, *in*-8, *pp.* 2.
Imprimerie Nationale, *juin* 1901.

— [XLVII-XLVIII]. Les Yambos, esquisse anthropologique, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1901, *n°* 6, *p.* 245. *Note sur un cas de bec-de-lièvre compliqué, avec disparition d'une des pièces incisives internes, observé chez un Chinois, par M. E.-T. Hamy*, *in*-8, *pp.* 4.
Imprimerie Nationale, *août* 1901.

— [XLIX]. Sur une sépulture néolithique découverte par M. H. Corot sous un tumulus à Minot (Côte-d'Or), par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1901, *n°* 7, *p.* 309, *in*-8, *pp.* 3.
Imprimerie Nationale, janvier 1902.

— [L]. L'âge de pierre de la Falémé par M. T.-E. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1901, *n°* 7, *p.* 311, *in*-8, *pp.* 3.
Imprimerie Nationale, janvier 1902.

— *Analecta historico-naturalia.* — Notes sur diverses questions historiques et naturelles présentées à l'Assemblée des Naturalistes du Muséum par M. E.-T. Hamy. — 3e série, LI à LXXV. — Paris, Imprimerie Nationale, 1902-1906, in-8, 2 ff. tit. et table.

Comprend les mémoires suivants :

— [LI]. Types ethniques du Rhodope, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1902, *n°* 1, *p.* 6, *in*-8, *pp.* 5.
Imprimerie Nationale, mars 1902.

— [LII]. Les Dublas de Bulsar, Esquisse anthropologique, par E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1902, *n°* 2, *p.* 82, *in*-8, *pp.* 3.
Imprimerie Nationale, avril 1902.

— [LIII]. Les Tumulus des Vendues de Verroilles et de Montmorot, à Minot (Côte-d'Or), par M. le Dr E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1902, *n°* 3, *p.* 178, *in*-8, *pp.* 4.
Imprimerie Nationale, mai 1902.

— [LIV]. Gravures rupestres de la Table du Mahury, près Cayenne, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1902, *n°* 4, *p.* 239, *in*-8, *pp.* 3, 1 *fig.*
Imprimerie Nationale, juin 1902.

— [LV]. Un manuscrit de Danty d'Isnard à la bibliothèque d'Arras, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1902, *n°* 5, *p.* 293, *in*-8, *pp.* 3.
Imprimerie Nationale, juillet 1902.

— [LVI]. Les Chamacocos, esquisse anthropologique, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1902, *n°* 6, *p.* 393, *in*-8, *pp.* 5.
Imprimerie Nationale, août 1902

— [LVII]. Le Tumulus de la Bouchaille, à Savoisy (Côte-d'Or), par M. le Dr E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1902, *n°* 8, *p.* 585, *in*-8, *pp.* 2.
Imprimerie Nationale, janvier 1903.

— [LVIII]. Note pour servir à l'anthropologie de la Roumélie orientale, par M. le professeur E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1903, *n°* 1, *p.* 6, *in*-8, *pp.* 4, 1 *fig.*
Imprimerie Nationale, février 1903.

— [LIX]. Une rocaille du vieux Marly, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1903, *n°* 2, *p.* 55, *in*-8, *pp.* 2.
Imprimerie Nationale, mars 1903.

— [LX]. Le commerce des animaux exotiques à Marseille à la fin du XVIe siècle, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1903, *n°* 7, *p.* 316, *in*-8, *pp.* 3.
Imprimerie Nationale, janvier 1904.

—[LXI]. Quelques notes sur une inscription relative à l'expédition française aux Terres Australes (1803), découverte à l'île Kanguroo (Australie du Sud), communiquées par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1903, *n°* 8, *p.* 381, *in*-8, *pp.* 3, 1 *fig.*
Imprimerie Nationale, février 1904.

— [LXII]. Note sur un Axis humain de la Grotte des fées, à Arcy-sur-Cure, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1904, *n°* 2, *p.* 41, *in*-8, *pp.* 2.
Imprimerie Nationale, avril 1904.

— [LXIII]. Urbain Baudineau, sieur de Mele, démonstrateur au Jardin du Roi (1635-1669), par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1904, *n°* 7, *p.* 424, *in*-8, *pp.* 3.
Imprimerie Nationale, janvier 1905.

— [LXIV]. Sur une hache en limonite trouvée aux environs de Konakry (Guinée française), par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1904, *n°* 7, *p.* 427, *in*-8, *pp.* 2.
Imprimerie Nationale, janvier 1905.

— [LXV]. L'allée couverte des carrières de Roylaie, à Saint-Étienne (Oise), par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1904, *n°* 7, *p.* 428, *in*-8, *pp.* 3. *Imprimerie Nationale*, *janvier* 1905.

— [LXVI]. L'âge de pierre à la Côte de l'Ivoire, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1904, *n°* 8, *p.* 534, *in*-8, *pp.* 2. *Imprimerie Nationale*, *février* 1905.

— [LXVII]. Pie VII au Muséum (18 nivôse an XIII — 8 janvier 1805), par E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1905, *n°* 1, *p.* 5, *in*-8, *pp.* 2. *Imprimerie Nationale*, *mars* 1905.

— [LXVIII]. Les Tchouang, esquisse anthropologique, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1905, *n°* 1, *p.* 7, *in*-8, *pp.* 3. *Imprimerie Nationale*, *mars* 1905.

— [LXIX]. Document inédit pour servir à l'histoire de la Ménagerie des Valois (1560), publié par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1905, *n°* 2, *p.* 68, *in*-8, *pp.* 2. *Imprimerie Nationale*, *avril* 1905.

— [LXX]. Sur un Anthropoïde géant de la rivière Sangha, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1905, *n°* 5, *p.* 282, *in*-8, *p.* 1.
Imprimerie Nationale, *août* 1905.
Cf. La Nature, 29 *juillet* 1905, *p.* 120, 2 *fig.*

— [LXXI]. Le crâne de Métreville (Eure), par M. le Dr E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1905, *n°* 6, *p.* 368, *in*-8, *pp.* 2. *Imprimerie Nationale*, *janvier* 1906.

— [LXXII]. Une autobiographie inédite de Valmont de Bomare, publiée et annotée par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Museum d'Histoire naturelle, 1906, *n°* 1, *p.* 4, *in*-8, *pp.* 3. *Imprimerie Nationale*, *mars* 1906.

— [LXXIII]. Batéké et Bacougni, esquisse anthropologique, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1906, *n°* 2, *p.* 85, *in*-8, *pp.* 2. *Imprimerie Nationale*, *mars* 1906.

— [LXXIV]. Sur la variété nègre du *Mus decumanus*, observée au Muséum de Paris, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1906, *n°* 2, *p.* 87, *in*-8, *pp.* 2. *Imprimerie Nationale*, *mars* 1906.

— [LXXV]. Une lettre de Frédéric Cuvier à Richard Harlan, 1825, publiée avec un court commentaire, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1906, *n°* 3, *p.* 133, *in*-8, *pp.* 4.
Imprimerie Nationale, *avril* 1906.

La mort a empêché le Dr Hamy de faire une nouvelle série d'*Analecta* avec les mémoires suivants :

— Le *Gulo borealis* dans la grotte de la Grande-Chambre, à Rinxent (Pas-de-Calais), par E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Museum d'Histoire naturelle, 1906, *n°* 3, *p.* 136, *in*-8, *pp.* 2.
Imprimerie Nationale, *avril* 1906.
Cf. « *Bull. Soc. Acad. Boulogne-sur-Mer* », 1906, *pp.* 386-388.

— Dicquemare jugé par Cuvier (1805). Note pour servir à l'histoire des recherches zoologiques dans la Manche, par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1906, *n°* 4, *p.* 181, *in*-8, *pp.* 4.
Imprimerie Nationale, *juin* 1906.

— Le second voyage et la mort au Mexique de Louis Choris, peintre et naturaliste, correspondant du Muséum (1827-1828), par M. le Dr E.-T. Hamy, Membre de l'Institut.

Extrait du Bulletin du Museum d'Histoire naturelle, 1906, *n°* 6, *p.* 353, *in*-8, *pp.* 4.
Imprimerie Nationale, *septembre* 1906.

— Liautaud et Gaudichaud. Note pour servir à l'histoire des collections de la *Danaïde* (1839-1843), par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1906, *n°* 7, *p.* 439, *in*-8, *pp.* 4.
Imprimerie Nationale, *février* 1907.

— Épithalame composé par Luce de Lancival pour le mariage de Georges Cuvier, communiqué par E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Museum d'Histoire naturelle, 1907, *n°* 1, *p.* 2, *in*-8, *pp.* 2.
Imprimerie Nationale, *mars* 1907.

— Chirac et la salle des squelettes du Jardin du Roi (1731). Note par M. E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1907, *n°* 2, *p.* 102, *in*-8, *pp.* 3.
Imprimerie Nationale, *avril* 1907.

— Les Faucons du Roi Henri IV, par M. le professeur E.-T. Hamy.

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1908, *n°* 5, *p.* 201, *in*-8, *pp.* 2.
Imprimerie Nationale, *juillet* 1908.

— Victor Jacquemont (1801-1832), par M. E.-T. Hamy... Discours prononcé au nom du Muséum, à l'inauguration du monument élevé à Hesdin (Nord).

Extrait du Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle, 1908, *n°* 7, *p.* 329, *in*-8, *pp.* 6. *Imprimerie Nationale*, *janvier* 1909.

— Correspondance inédite de Jean-Baptiste-Léonard Durand, directeur de la Compagnie du Sénégal (1785-1786).

Mém. hist. et géog., *pp.* 357-369.

— A cette liste, il faut ajouter les articles donnés par le Dr Hamy à la *Revue des Traditions populaires*.

La Chanson de Renaud, version du Boulonnais, III, 1888, p. 195. — Le premier mois de l'année, chanson énumérative du Haut-Boulonnais, VII, 1892, p. 354. — La Chanson des pommes de terre, VIII, 1893, p. 215. — La Chanson de Bricou, version boulonnaise, X, 1895, p. 662. — Rou piou piou, vieille paysannerie boulonnaise recueillie en 1863, XI, 1896, pp. 32 et 112. — Deux pierres d'éclair de l'État de Minas Geraes, Brésil, XX, 1905, p. 138. — Chanson patoise du Boulonnais, p. 491.

* * *

— Henri Cordier. — Le Dr E.-T. Hamy, gr. in-8, pp. 14.

La Géographie, 15 *janvier* 1909. — Portrait de *La Nature*.

— H.-C. — Le Dr E.-T. Hamy (*Journal asiatique*, janvier-février 1909, pp. 163-164).

— Ernest-T. Hamy. — Notice biographique par le Dr É. Houzé... — Bruxelles, Hayez, 1909, in-8, pp. 15, Portrait.

Extrait du « Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles », t. XXVIII, 1909.

— Le Dr E. Hamy. — Sa Vie et ses Travaux (1842-1908), par M. Ernest Chantre, in-8, pp. 16.

Société d'Anthropologie de Lyon. — Séance du 6 *février* 1909.

— E.-T. Hamy 22 juin 1842-18 novembre 1908, par le Dr H.-E. Sauvage, Secrétaire perpétuel de la Société Académique de l'arrondissement de Boulogne-sur-Mer. — Boulogne-sur-Mer, Imprimerie G. Hamain, 1909, in-8, pp. 26.

Extrait du « Bulletin de la Sociéte Acad. de Boulogne-sur-Mer », t. VIII.

— Catalogue de la Bibliothèque de feu M. le Dr E.-T. Hamy... Vente du lundi 17 mai au mardi 25 mai... — Paris, Ernest Leroux, 1909, in-8, pp. 118, Portrait. [1669 numéros.]

Albert Gaudry

1827 1908

LISTE

DES OUVRAGES ET MÉMOIRES

PUBLIÉS DE 1850 A 1909 (1)

PAR

ALBERT GAUDRY

1850. — Note sur la dolomitisation des calcaires autour de Stalberg (Bas-Eiffel).

Bull. de la Soc. géol. de France, 2e *série*, *t. VIII*, *p.* 105.

1851. — Sur quelques tubulures dont l'origine a été rapportée à des dégagements de gaz et qui pourraient être dues à la filtration des eaux.

Bull. de la Soc. géol. de France, 2e *serie*, *t. VIII*, *p.* 558.

1852. — Sur l'origine et la formation des silex de la craie et des meulières des terrains tertiaires. Thèse de géologie soutenue pour le doctorat ès sciences naturelles.

In-4, *Paris*, 1852.

— Mémoire sur les pièces solides des Stellérides. Thèse de zoologie pour le doctorat ès sciences naturelles.

In-4, *avec* 5 *pl. Annales des sciences naturelles*, 3e *série*, *Zoologie*, *t. XVI.*

1853. — Coupe des terrains d'Anzin (faubourg de Valenciennes, Nord).

Bull. Soc. géol. de France, 2e *série*, *t. X*, *p.* 237.

— Sur les coquilles fossiles de la Somma, royaume de Naples.

Bull. Soc. géol. de France, 2e *série*, *t. X*, *p.* 290.

(1) Cette liste a été dressée par M. Marcellin Boule, professeur de Paléontologie au Muséum successeur d'Albert Gaudry.

— Sur un *Ancyloceras* de la craie de l'Aube.

Bull. Soc. géol. de France, 2e *série*, *t. X p.* 300.

— Note sur Stonesfield, près Oxford (Angleterre).

Bull. Soc. géol. de France, 2e *série*, *t. X*, *p.* 591.

— Sur la géologie de l'île de Chypre. Lettre à M. Alexis Damour.

Bull. Soc. géol. de France, 2e *série*, *t. XI*, *p.* 10.

— Sur les environs du Bosphore de Thrace.

Bull. Soc. géol. de France, 2e *série*, *t. XI*, *p.* 13.

— Sur la composition géologique de l'île de Chypre.

Bull. Soc. géol. de France, 2e *série*, *t. XI*, *p.* 120.

1854. — Note sur le mont Pentélique et le gisement d'ossements fossiles situé à sa base.

Bull. Soc. géol. de France, *t. XI*, *p.* 359. Un extrait de cette note a paru dans les *Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, *séance du* 29 *mars* 1854.

— Sur la couche ferrugineuse fossilifère de la Montagne de Crussol (Ardèche).

Bull. Soc. géol. de France, 2e *série*, *t. XI*, *p.* 730.

1855. — Recherches scientifiques en Orient. Partie agricole.

Un vol. grand in-8, avec 8 *planches et une carte agricole de l'île de Chypre au* 1/250 000. La carte a été faite en collaboration avec M. Amédée Damour.

— Analyse des relations publiées sur les éruptions volcaniques de l'île d'Hawaii (Sandwich).

Bull. Soc. géol. de France, 2e *série*, *t. XII*, *p.* 306.

— Résumé des travaux qui ont été entrepris sur les terrains anthracifères des Alpes de la France et de la Savoie.

Bull. Soc. géol. de France, 2e *série*, *t. XII*, *p.* 580.

— Note sur l'état du Vésuve en août 1855.

Comptes rendus de l'Acad. des sciences, 17 *novembre* 1855.

— Sur les premières fouilles paléontologiques entreprises à Pikermi (Attique), par M. Gaudry, d'après les ordres de l'Académie des Sciences.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 19 *nov.* 1855.

— Sur la forêt d'Agate du Caire.

Bull. Soc. géol. de France, 2e *série*, *t. XII*, *p.* 728.

1856. — Description des tremblements de terre qui ont dernièrement détruit de fond en comble la ville de Thèbes, en Béotie.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 7 *janvier* 1856.

— Sur les résultats des fouilles entreprises au mont Pentélique (Attique) par M. Gaudry.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 11 *février* 1856.

— Sur les résultats des recherches paléontologiques entreprises dans l'Attique sous les auspices de l'Académie (En collaboration avec E. Lartet).

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 4 *août* 1856.

— Histoire géologique de la contrée où vécurent les animaux enfouis à Pikermi (Attique).

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 11 *août* 1856.

1857. — Une mission géologique en Grèce.

Revue des Deux-Mondes, 1er *août* 1857.

1859. — Mémoire sur la géologie de l'île de Chypre (Extrait).

Comptes rendus de l'Acad. des sc., *séance du* 9 *mai* 1859.

— Alcide d'Orbigny, ses voyages et ses travaux.

Revue des Deux-Mondes, 15 *février* 1859.

— Contemporanéité de l'espèce humaine et de diverses espèces animales aujourd'hui éteintes.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 3 *octobre* 1859. Un deuxième tirage de ce travail a été fait en 1861.

— Sur la découverte de l'*Ostrea Leymerii* à Wissant (Pas-de-Calais), avec une coupe des falaises crétacées de Wissant.

Bull. Soc. géol. de France, 2e *série*, *t. XVII*, *p.* 30.

— Notice sur la vie et les travaux du commandant Rozet.

Br. 8° *de* 12 *p.*, *Paris*, *Martinet*, 1859.

1860. — Résultats des nouvelles fouilles exécutées sous les auspices de l'Académie à Pikermi (Grèce). Lettre à M. le Secrétaire perpétuel.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 17 *septembre* 1860.

— Résultats des fouilles exécutées en Grèce sous les auspices de l'Académie (*Dinotherium* et *Helladotherium*).

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 26 *novembre* 1860.

— Résultats des fouilles exécutées en Grèce sous les auspices de l'Académie (suite) (*Metarctos* et *Leptodon*).

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 10 *décembre* 1860.

— Note sur quelques os gigantesques provenant des nouvelles fouilles entreprises en Grèce.

Bull. Soc. géol. de France, 2e *série*, *t. XVIII*, *p.* 91.

1861. — Note sur les Antilopes trouvées à Pikermi (Grèce).

Bull. Soc. géol. de France, 2e *série*, *t. XVIII*, *p.* 388, *avec* 3 *pl.* Un extrait de cette note a paru dans les *Comptes rendus de l'Acad. des sciences*, 11 *février* 1861.

— Sur la longévité inégale des animaux supérieurs et des animaux inférieurs dans les dernières périodes géologiques.

Bull. Soc. géol. de France, 2e *série*, *t. XVIII*, *p.* 408.

— Note sur les Carnassiers fossiles de Pikermi (Grèce).

Bull. Soc. géol. de France, 2e *série*, *t. XVIII*, *p.* 527, *avec* 2 *pl.* Un extrait de cette note a paru dans les *Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, 15 *avril* 1861.

— Résultats des fouilles entreprises en Grèce sous les auspices de l'Académie (Girafe).

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 22 *avril* 1861.

— Note sur la Girafe et l'*Helladotherium* trouvés à Pikermi (Grèce).

Bull. Soc. géol. de France, 2e *série*, *t. XVIII*, *p.* 587, *avec* 1 *pl.*

— L'île de Chypre, souvenirs d'une mission scientifique.

Revue des Deux-Mondes, 1er *novembre* 1861.

1862. — Géologie de l'île de Chypre.

Un volume in-4 de 166 p., avec 70 grav. intercalées dans le texte, 2 pl. et la carte géologique de l'île au 1/250 000. Mémoires de la Société géologique de France, 2e *série*, *t. VII*. La carte a été faite en collaboration avec M. Amédée Damour.

— Note sur les débris d'Oiseaux et de Reptiles trouvés à Pikermi (Grèce), suivie de quelques remarques de paléontologie générale.

Bull. Soc. géol. de France, 2e *série*, *t. XIX*, *p.* 629, *avec* 1 *pl.* Un extrait de cette note a paru dans les *Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, 3 *mars* 1862.

— Sur les Singes fossiles de Grèce.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 26 *mai* 1862.

1862. — Animaux fossiles et Géologie de l'Attique.

2 vol. grand in4, 1 vol. de texte de 476 pages et un atlas de 75 pl. avec la carte géologique de l'Attique au 1/1200000.

La publication de cet ouvrage a duré de 1862 à 1867.

1863. — Sur les liens que les Hyènes fossiles établissent entre les Hyènes vivantes.

Bull. Soc. géol. de France, 2e série, t. XX, p. 404.

1864. — Des liens qui unissent les Mastodontes trilophodons et tétralophodons.

Bull. Soc. géol. de France, 2e série, t. XXI, p. 193.

— Des liens qui semblent unir plusieurs Rhinocéros fossiles aux Rhinocéros vivants.

Bull. Soc. géol. de France, 2e série, t. XXI, p. 233.

— Remarques sur les liens qui semblent exister entre les *Paloplotherium* et les *Palæotherium*.

Bull. Soc. géol. de France, 2e série, t. XXI, p. 312.

— Note sur les Hipparions.

Bull. Soc. géol. de France, 2e série, t. XXII, p. 21.

1865. — Remarques sur les *Paloplotherium*.

Nouvelles Archives du Muséum d'Histoire Naturelle, in-4, avec 1 pl.

— Animaux fossiles aux environs d'Athènes (Conférence à la Sorbonne, 22 décembre).

Brochure in-8, et *Revue des Cours scientifiques*, 30 *déc.* 1865.

1866. — Des animaux fossiles de Pikermi au point de vue de l'étude des formes intermédiaires.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 19 *février* 1866.

— La Géologie du bassin de Paris.

Revue des Cours scientifiques, 11 *août* 1866.

— Sur le Reptile découvert par M. Frossard à la partie supérieure du terrain houiller de Muse, près Autun (Saône-et-Loire).

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 20 *août* 1866.

— Résumé des recherches sur les animaux fossiles de Pikermi.

Bull. Soc. géol. de France, 2e série, t. XXIII, p. 509.

— Sur les instruments humains et les ossements d'animaux trouvés par MM. Martin et Reboux dans le terrain quaternaire de Paris.

Bull. Soc. géol. de France, 2e série, t. XXIV, p. 147.

1867. — Mémoire sur le Reptile découvert par M. Frossard, à Muse.

Nouvelles Archives du Muséum, in-4 avec une planche in-folio. Un extrait de ce mémoire a été inséré dans le *Bull. Soc. géol. de France*, 2e *série*, *t. XXIV*, *p.* 397.

— Les quadrupèdes n'appartiennent pas toujours au même âge géologique que le terrain où ils sont enfouis.

Bull. Soc. géol. de France, 2e *série*, *t. XXIV*, *p.* 736, *avec une coupe.*

— Des lumières que la géologie peut jeter sur quelques points de l'histoire ancienne des Athéniens.

Br. in-8 de 32 *p. Paris*, *Savy*, 1867.

1868. — Sur l'*Actinodon Frossardi* de Muse.

Bull. Soc. géol. de France, 2e *série*, *t. XXV*, *p.* 576.

— Leçon d'ouverture du cours de Paléontologie à la Faculté des sciences.

Brochure in-8. Ext. de la Revue des cours scientifiques.

1869. — La théorie de l'évolution et la détermination des terrains. — Les migrations animales aux époques géologiques.

Revue des cours scientifiques, 18 *décembre* 1869.

1872. — Animaux fossiles du Léberon (Vaucluse).

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 15 *avril* 1872.

— Sur une dent d'*Elephas primigenius* trouvée par M. Pinard dans l'Alaska.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 18 *novembre* 1872. Cette note a été reproduite avec figures dans les *Voyages à la côte Nord-Ouest de l'Amérique*, *par M. Alphonse Pinart*, *in-4*, 1875.

— Sur des ossements d'animaux quaternaires que M. l'abbé David a recueillis en Chine.

Bull. Soc. géol. de France, 2e *série*, *t. XXIX*, *p.* 177, *avec une gravure* et *Journal de Zoologie*, *t. I*, *p.* 300.

— Sur des ossements fossiles que MM. Chæretis et Engelhard ont recueillis dans les provinces danubiennes.

Bull. Soc. géol. de France, 3e *série*, *t. I*, *p.* 142.

1873. — Sur les fossiles quaternaires recueillis par M. Œhlert à Louverné (Mayenne).

Bull. Soc. géol. de France, 3e *série*, *t. I*, *p.* 254. Un extrait de cette note a paru dans les *Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, 10 *mars* 1873.

— Cours de Paléontologie au Muséum, leçon d'ouverture.

Brochure in-8. Extr. de la Revue des Cours scientifiques.

1873. — Animaux fossiles du mont Léberon, ouvrage fait en collaboration avec MM. P. Fischer et R. Tournouër.

Un volume grand in-4, de 180 *pages avec* 21 *planches.* Des extraits de cet ouvrage ont paru dans le *Bull. Soc. géol. de France*, 3e *série, t. I, p.* 201 *et p.* 332, et sous forme de brochure intitulée : *Considérations sur les Mammifères qui ont vécu en Europe à la fin de l'époque miocène, Paris, Savy*, 1873.

— Sur l'*Anthracotherium* découvert à Saint-Menoux (Allier).

Bull. Soc. géol. de France, 3e *série, t. II, p.* 36, *avec* 1 *pl.*

1874. — Les Êtres des temps primaires, leçon faite au Muséum.

Brochure in-8, Paris, 1874.

— Notice sur les travaux scientifiques du vicomte d'Archiac.

Bull. Soc. géol. de France, 3e *série, t. II, p.* 230.

1875. — Sur la découverte de Batraciens dans les terrains primaires.

Bull. Soc. géol. de France, 3e *série, t. III, p.* 299, *avec* 2 *pl.* Un résumé de cette note a été publié dans les *Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, 15 *février* 1875.

— Sur quelques indices de l'existence d'Édentés au commencement de l'époque miocène.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 29 *novembre* 1875.

— Sur de nouvelles pièces fossiles découvertes dans les phosphorites du Quercy.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 6 *décembre* 1875. Cette note et la précédente ont été reproduites avec une planche dans le *Journal de Zoologie de Paul Gervais, vol. IV*, 1875.

1876. — Matériaux pour l'histoire des temps quaternaires.

1er *fascicule in-4 avec gravures intercalées dans le texte et* 11 *pl. de fossiles.* Un extrait de ce travail a été inséré dans les *Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, 22 *mai* 1876, et dans le *Bull. Soc. géol. de France*, 3e *série, t. IV, p.* 451.

— Sur un Hippopotame fossile découvert à Bône (Algérie).

Bull. Soc. géol. de France, 3e *série, t. IV, p.* 501, *avec* 1 *pl.* Un extrait de ce travail a paru dans les *Comptes rendus de l'Acad. des sc., vol. LXXIII, p.* 90. Il a été reproduit dans le *Bull. de l'Acad. d'Hippone*, 1878, *p.* 25.

— Les animaux quaternaires de la montagne de Santenay.

Bull. Soc. géol. de France, 3e *série, t. IV, p.* 682.

— Les Reptiles des schistes bitumineux d'Autun.

Bull. Soc. géol. de France; 3e *série, t. IV, p.* 720, *avec* 1 *pl.*

1877. — Sur la Paléontologie des Western Territories.

American Naturalist, vol. XI, n° 3, 1877, *p.* 184.

1887. — Les enchaînements du monde animal dans les temps géologiques.

Revue des Deux Mondes, 1er *sept.* 1877.

1878. — Les enchaînements du monde animal dans les temps géologiques. Mammifères tertiaires.

Un vol. grand in-8, avec 312 *gravures intercalées dans le texte.* Un résumé de cet ouvrage a paru dans le *Bull. Soc. géol. de France*, 3e *série*, *t. VI*, *p.* 151, et dans les *Archives de Zoologie expérimentale et générale*, *vol. VIII*, *p.* 67.

— Sur un grand Reptile fossile l'*Eurysaurus Raincourti.*

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 22 *avril* 1878.

— Notice sur les travaux scientifiques de M. Albert Gaudry.

Broch. in-4° de 51 *pages. Paris, Émile Martinet*, 1878.

— Les Reptiles de l'époque permienne aux environs d'Autun.

Bull. Soc. géol. de France, 3e *série*, *t. VII*, *p.* 62, *avec* 2 *pl.* Un extrait de ce mémoire a été inséré dans les *Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, 16 *décembre* 1878.

1879. — Géologie de l'île de Chypre.

La Nature, 25 *janvier* 1879.

1880. — Matériaux pour l'histoire des temps quaternaires. 2e fascicule. De l'existence des Saïgas en France à l'époque quaternaire.

In-4, avec 4 pl. Un résumé de ce mémoire a paru dans les *Archives de Zoologie expérimentale*, *t. VIII*, *p.* 405.

— Sur un Reptile très perfectionné trouvé dans le terrain permien.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 18 *octobre* 1880.

1881. — Sur un nouveau genre de Poisson primaire.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 21 *mars* 1881 et *La Nature*, 7 *mai* 1881.

— Notice sur les travaux scientifiques de M. Albert Gaudry.

Broch. in-4° de 56 *pages. Paris, Émile Martinet*, 1881.

— Sur les plus anciens Reptiles trouvés en France.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 16 *mai* 1881.

— Sur un gisement de Rennes auprès de Paris.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 21 *novembre* 1881, et *La Nature*, 7 *janvier* 1882.

1882. — Sur des débris de Mammouth trouvés dans l'enceinte de Paris.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 26 *juin* 1882.

— Sur de nouvelles pièces que M. Gaston Planté a recueillies dans les argiles ligniteuses du Bas-Meudon.

Bull. Soc. géol. de France, 3e *série*, *t. X*, *p.* 236, *avec fig.*

1883. — Les enchaînements du monde animal. Fossiles primaires.

Un vol. grand in-8 de 317 *p. avec* 285 *fig. Paris, Savy.* Un résumé de cet ouvrage a été inséré dans les *Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, 4 *décembre* 1882 *et* 12 *février* 1883.

— Note sur l'ouvrage de M. le marquis de Saporta intitulé : *A propos des Algues fossiles.*

Bull. Soc. géol. de France, 3e *série, t. XI, p.* 156, et *Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, 15 *janvier* 1883.

— Note sur le *Tylodon Hombresii.*

Bull. Soc. géol. de France, 3e *série, t. XII, p.* 137.

— Échantillon de fourrure du Mammouth au Muséum.

La Nature, 29 *décembre* 1885.

1884. — Sur un Sirénien d'espèce nouvelle trouvé dans le bassin de Paris.

Bull. Soc. géol. de France, 3e *série, t. XII, p.* 372, *avec* 1 *pl.* et *Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, 31 *mars* 1884.

— La Paléontologie à Londres.

Revue scientifique, 1er *mars* 1884.

— Nouvelle note sur les Reptiles permiens.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 3 *novembre* 1884.

1885. — Sur les Hyènes de la grotte de Gargas découvertes par M. Félix Regnault.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 9 *février* 1885.

— La Paléontologie au Muséum.

Revue scientifique, 16 *mai* 1885.

— Nouvelle galerie de Paléontologie.

Br. in-8 de 9 *p. Paris, Gauthier-Villars.*

— La nouvelle galerie de Paléontologie au Muséum d'Histoire Naturelle.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 9 *mars* 1885, et *Science et Nature*, 16 *mai* 1885.

— Nouvelle note sur les Reptiles permiens.

Bull. Soc. géol. de France, 3e *série, t. XIII, p.* 44, *avec* 2 *pl.*

— La Paléontologie en Allemagne.

Revue scientifique, 7 *nov.* 1885. Traduction anglaise dans le *Geological Magazine Déc. III, vol. II, n°* 12, *p.* 556.

— Sur les Similitudes que plusieurs Reptiles ont eues dans divers pays du monde vers la fin des temps primaires.

Comptes rendus de la 3e *session du Congrès géol. internat., Berlin*, 1885.

1885. — Sur les Dinocératidés que M. Marsh a recueillis dans l'Éocène du Wyoming.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 19 *octobre* 1885 et *La Nature*, 2 *janvier* 1886.

1886. — Sur l'âge de la faune de Pikermi, du Léberon et de Maragha.

Bull. Soc. géol. de France, 3e *série*, *t. XIII*, *p.* 288.

— Sur un nouveau genre de Reptile trouvé dans le Permien d'Autun.

Bull. Soc. géol. de France, 3e *série*, *t. XIV*, *p.* 430, *avec* 1 *pl.*, et *Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, 30 *août* 1886.

— Sur un bois de Renne orné de gravures, que M. Eugène Paignon a découvert à Montgaudier.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 19 *juillet* 1886, et *La Nature*, 7 *août* 1886.

— La grotte de Montgaudier.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 22 *novembre* 1886.

1887. — L'Actinodon.

Nouvelles Archives du Muséum d'Hist. nat., 1887.

— Hommage à M. H. de Lacaze-Duthiers. Discours de M. Gaudry.

Revue scientifique, 19 *mars* 1887.

— Le petit *Ursus spelæus* de Gargas.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 14 *mars* 1887, et *La Nature*, 21 *mai* 1887.

— Découverte d'une Tortue gigantesque par M. le Dr Donnezan.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 19 *décembre* 1887.

— Sur l'*Elasmotherium*.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 7 *novembre* 1887.

1888. — Matériaux pour l'histoire des temps quaternaires, 3e fascicule. L'*Elasmotherium* (en collaboration avec M. Marcellin Boule).

In-4 avec 4 pl. Paris, Masson et Cie.

— Les ancêtres de nos animaux dans les temps géologiques.

1 *vol. in*-16, *Paris, J.-B. Baillière.*

— Sur les dimensions gigantesques de quelques Mammifères fossiles.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 30 *juillet* 1888, et *La Nature*, 24 *novembre* 1888.

— Les Vertébrés fossiles des environs d'Autun.

Mém. de la Soc. d'Hist. nat. d'Autun, 1888. 90 *pages et* 6 *planches.*

1889. — Restauration du squelette du *Dinoceras*.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 24 *juin* 1889.

1889. — Sur les Mastodontes trouvés à Tournan, dans le Gers, par M. Marty.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 24 *juin* 1889.

— Sur le creusement des vallées et le remplissage des cavernes dans leurs rapports avec l'ancienneté de l'Homme.

Congrès intern. d'Archéol. et d'Anthrop. préhistoriques, session de Paris, 1889, *p.* 57.

1890. — Le *Dryopythecus*.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 24 *février* 1890.

— Le Dryopithèque.

Mém. de la Soc. géol. de France, Paléontologie, n° 1, *in-4 avec* 1 *pl.* L'auteur a donné un résumé de son travail dans *La Nature*, 5 *juillet* 1890.

— Les Enchaînements du monde animal. Fossiles secondaires.

Un vol. grand in-8 de 322 *p. et* 403 *fig. Paris, Masson et Cie*. Résumé par l'auteur dans la *Revue scientifique du* 1er *mars* 1890.

— Discours prononcé aux funérailles de M. Hébert, le 8 avril 1890.

Br. in-4, publication de l'Acad. des sc.

— Remarques sur le nom générique d'*Hipparion*.

Bull. Soc. géol. de France, 3e *série, t. XVIII, p.* 189.

— Sur le fossile décrit par M. de Zigno sous le nom d'*Anthracotherium Monsvialense*.

Bull. Soc. géol. de France, 3e *série, t. XVIII, p.* 255.

— Les Progrès de la Paléontologie.

Revue générale des sciences pures et appliquées, 15 *août* 1890.

— Sur une mâchoire de Phoque du Groenland trouvée par M. Michel Hardy dans la grotte de Raymonden.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 25 *août* 1890.

1891. — L'Ichtyosaure de Sainte-Colombe.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 27 *juillet* 1891.

— Remarques sur quelques fossiles du Musée de Florence.

Bull. Soc. géol. de France, 3e *série, t. XIX, p.* 228.

— Excursion dans les Montagnes Rocheuses.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 2 *novembre* 1891, et *La Nature*, 28 *novembre* 1891.

— Excursion dans les Montagnes Rocheuses. Similitudes dans la marche de l'évolution sur l'ancien et le nouveau continent.

Bull. Soc. géol. de France, 3e *série, t. XIX, p.* 936 *et* 1024.

1891. — Quelques remarques sur les Mastodontes à propos de l'animal du Cherichira.

Mém. de la Soc. géol. de France, Paléontologie. Mém. n° 8, 1891, *avec* 2 *pl.*

1892. — Projet d'une galerie de Paléontologie.

Revue scientifique, 20 *février* 1892.

— L'*Ichthyosaurus Burgundiæ.*

Bull. de la Soc. d'Hist. nat. d'Autun, t. V, 1892. Réimprimé en 1893 *dans le Bull. des sc., de l'Yonne, p.* 35.

— Matériaux pour l'histoire des temps quaternaires, 4e fascicule. Les oubliettes de Gargas (en collaboration avec M. Marcellin Boule).

In-4, avec 5 *pl., Paris, Masson et Cie.*

— Sur le singe de Montsaunès découvert par M. Harlé.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 30 *mai* 1892.

— Les Pythonomorphes de France.

Mém. de la Soc. géol. de France, Paléontologie. Mém. n° 10, 1892, et *Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, 8 *août* 1892.

1893. — L'Éléphant de Durfort.

Extr. du Volume commémoratif du Centenaire de la fondation du Muséum, in-4 avec 1 *pl.* Reproduit en 1894, dans le *Bull. de la Soc. d'Étude des sc. nat. de Nîmes*, 1894, *n°* 3, *p.* 52.

— Conférence de Paléontologie pour les Voyageurs.

Revue scientifique, 8 *juillet* 1893.

— Discours prononcé aux funérailles de J.-B. Stahl.

Revue scientifique, 2 *décembre* 1893.

— Discours prononcé aux funérailles de Paul Fischer.

La Nature, 9 *décembre* 1893.

1894. — Sur les fossiles recueillis à Montsaunès par M. Harlé.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 23 *avril* 1894.

1895. — Le marquis Gaston de Saporta.

La Nature, 2 *février* 1895.

— Le gisement de San Isidro, près de Madrid.

L'Anthropologie, t. VI, p. 615.

— La Société d'Histoire naturelle d'Autun. L'Annuaire géologique universel.

La Nature, 7 *décembre* 1895.

1896. — Un naturaliste français. Le marquis de Saporta.

Revue des Deux Mondes, 15 *janvier* 1896.

— Essai de Paléontologie philosophique.

Un vol. grand in-8 de 320 *p. avec* 204 *fig.*, *Paris*, *Masson et Cie*. Un résumé de cet ouvrage a paru dans la *Revue des Deux Mondes*, *liv. des* 15 *février et* 1er *mars* 1896.

— Discours prononcé à l'assemblée générale de l'Association amicale des anciens élèves de Stanislas, 24 janvier 1896.

Br. in-8, *Imprimerie F. Levé.*

1897. — Rapport sur l'attribution du prix Fontannes, à M. Marcellin Boule, en 1897.

Bull. Soc. géol. de France, 3e *série*, *t. XXV*, *p.* 241.

— La dentition des ancêtres des Tapirs.

Bull. Soc. géol. de France, 3e *série*, *t. XXV*, *p.* 315.

— Le Congrès géologique international de Saint-Pétersbourg.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 18 *octobre* 1897.

— Note sur un ouvrage du Dr Nüesch.

Bull. Soc. géol. de France, 3e *série*, *t. XXV*, *p.* 801.

1898. — Notice sur les travaux scientifiques de Victor Lemoine.

Bull. Soc. géol. de France, 3e *série*, *t. XXVI*, *p.* 300.

— Statue de Van Beneden et fêtes de Malines.

La Nature, 6 *août* 1898.

— Le nouveau musée de Paléontologie.

Revue des Deux Mondes, *livr. du* 15 *octobre* 1898.

1899. — Sur le *Neomylodon.*

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 25 *septembre* 1899.

— Résumé d'un travail de M. Erland Nordenskjold.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 26 *décembre* 1899.

— Sur le Néomylodon de Patagonie.

Bull. Soc. géol. de France, 3e *série*, *t. XXVII*, *p.* 496.

1900. — Discours prononcé aux funérailles d'Émile Blanchard, le 14 février 1900.

Br. in-4, publication de l'Acad. des sc.

— Discours d'ouverture du Congrès géologique international de 1900, à Paris.

Congrès géolog. international, *Paris*, 1900. *Procès-verbaux des séances*, *p.* 127.

1900. — Sur l'importance des caractères paléontologiques pour les divisions géologiques.

Congrès géolog. internat. de 1900 *à Paris. Procès-verbaux des séances*, *p.* 154-156.

— Notice sur la galerie de Paléontologie du Muséum.

Guide géologique publié à l'occasion du Congrès géol. internat. de 1900, *à Paris.*

— Sur une découverte de peau fossile en Patagonie.

Bull. Soc. géol. de France, 3e *série*, *t. XXVIII*, *p.* 808.

1901. — Sur la similitude des dents de l'Homme et de quelques animaux.

L'Anthropologie, *t. XII*, *p.* 93.

— Id. Deuxième note.

L'Anthropologie, *t. XII*, *p.* 513.

— Représentation d'animaux fossiles.

Bull. Soc. d'Hist. nat. d'Autun, 1901, *p.* 49.

— Philippe Lebon d'Humbersin, inventeur du gaz.

La Nature, 12 *octobre* 1901.

— Sur la difficulté de fixer l'âge des dépôts où l'on rencontre des indices de l'existence de l'homme.

L'Anthropologie, *t. XII*, *p.* 163, et *Congrès intern. d'Anthr. et d'Archéol. préhistoriques*, *session de Paris*, 1900.

1902. — Recherches paléontologiques de M. André Tournouër en Patagonie.

Bull. Soc. Hist. nat. d'Autun. Procès-verbaux, 1902.

— Discours prononcé à l'occasion de son jubilé, le 9 mars 1902.

In Jubilé de M. Albert Gaudry. Br. in-8. *Imprimerie Lahure*, 1902, et *Bull. de la Soc. d'Hist. nat. d'Autun*, *Procès-verbaux*, 1902.

— Fouilles des Baoussé-Roussé. Étude d'un nouveau type humain par M. Verneau.

La Nature, 10 *mai* 1902. Traduction anglaise dans *Smithsonian Report for* 1902, *p.* 451, *Washington*, 1903.

— Henri Filhol.

La Nature, 10 *mai* 1902.

— Observation sur les *Lophiodon*.

Bull. Soc. géol. de France, 4e *série*, *t. II*, *p.* 344.

1903. — Contribution à l'histoire des Hommes fossiles.

L'Anthropologie, *t. XIV*, *p.* 1.

1903. — Discours prononcé au banquet de la Société philomatique, le 9 février 1903.

Bull. de la Soc. philom. de Paris, 9e *série, t. V, p.* 9.

— Discours prononcé à l'inauguration du monument des deux frères Haüy.

Br. in-4 ; public. de l'Institut.

— Note sur une mâchoire de Tortue des sables de Cuise.

Bull. Soc. géol. de France, 4e *série, t. III, p.* 190.

— Sur la marche de l'évolution en Patagonie.

Bull. Soc. géol. de France, 4e *série, t. III, p.* 473.

— Discours prononcé à la séance publique annuelle de l'Académie des Sciences, le 21 décembre 1903, par M. Albert Gaudry, président.

Br. in-4; public. de l'Acad. des sc.

1904. — Fossiles de Patagonie. Dentition de quelques Mammifères.

Mém. Soc. géol. de France, Paléontologie. Mém. n° 31, *avec* 42 *fig.*

— Notice sur Bernard Renault.

La Nature, 29 *octobre* 1904.

— Notice sur le marquis de Nadaillac.

L'Anthropologie, t. XV, p. 608.

1905. — Sur les migrations des espèces dans les temps géologiques.

Bull. Soc. géol. de France, 4e *série, t. V, p.* 74.

— La Société d'Histoire Naturelle d'Autun.

Journal des Débats, 18 *novembre* 1905.

— Sur les attitudes de quelques animaux tertiaires de la Patagonie.

Comptes rendus de l'Acad. des sc., 20 *novembre* 1905.

1906. — Fossiles de Patagonie. Les attitudes de quelques animaux.

Annales de Paléontologie, t. I, p. 1.

— Le Service de la carte géologique de France.

La Nature, 10 *février* 1906.

— Fossiles de Patagonie. Étude sur une portion du monde antarctique.

Annales de Paléontologie, t. I, p. 100 et *Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, 18 *juin* 1906.

— Discours prononcé à l'inauguration du monument de Bernard Renault.

Procès-verbaux de la Soc. d'Hist. nat. d'Autun, 1906.

1906. — L'œuvre de Piette.

Revue scientifique, 1er *décembre* 1906.

1907. — Les fouilles entreprises dans les grottes de Grimaldi sous le patronage du Prince de Monaco.

Procès-verbaux de la Soc. d'Hist. nat. d'Autun, 1907.

— Sur le berceau de l'Humanité.

Congrès intern. d'Anthrop. et d'Archéol. préhistoriques. Comptes rendus de la XIIIe session, Monaco, t. I, p. 162.

— Sur l'avance du menton.

Congrès inter. d'Anthr. et d'Arch. préhistor., XIIIe session, Monaco, t. II, p. 373.

— Patagonia and Antarctica.

Science, 13 *sept.* 1907.

1908. — Fossiles de Patagonie. De l'économie dans la Nature.

Annales de Paléontologie, t. III, p. 41. Un résumé de ce travail a été inséré dans les *Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, 1er *juin* 1908.

1909. — Fossiles de Patagonie. Le *Pyrotherium* (mémoire posthume).

Annales de Paléontologie, t. IV, p. 1.

MASSON et Cie, Éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris

NOUVELLES ARCHIVES DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE

PUBLIÉES PAR MM. LES PROFESSEURS-ADMINISTRATEURS DE CET ÉTABLISSEMENT

PRINCIPAUX ARTICLES CONTENUS DANS LA TROISIÈME SÉRIE 1889-1898

Tome Ier : Recherches sur le Cachalot, par MM. G. Pouchet et H. Beauregard. — Recherches sur les Insectes de Patagonie, par MM. Ed. Lebrun, L. Fairmaire et P. Mabille. — Description d'une Tortue terrestre d'espèce nouvelle, par M. Léon Vaillant.

Tome II : Mémoire sur l'organisation et le développement de la Comatule, par M. Edmond Perrier (*Fin*). — Sur la faune herpétologique de Bornéo et de Palawan, par M. F. Mocquard. — Crustacés du genre Pelocarcinus, par M. A. Milne-Edwards.

Tome III : Monographie du genre Chrysosplenium, par M. A. Franchet (*Fin*). — Monographie du genre Palophus, par M. Ch. Brongniart. — Insectes recueillis dans l'Indo-Chine, par M. Pavie (2e article) .Coléoptères et Lepidoptères, par MM. Aurivillius, Lesne, Allard, Brongniart et Poujade. — Monographie du genre Eumegalodon, par M. Ch. Brongniart.

Tome IV : Recherches sur le Cachalot, par MM. G. Pouchet et H. Beauregard. — Recherches anatomiques sur le Pentaplatarthrus paussoides, par M. A. Raffray. — Lichenes exotici, par M. l'abbé Hue. — Espèces nouvelles ou peu connues de la collection ornithologique du Muséum, par M. E. Oustalet. — Contribution à l'étude de l'alimentation chez les Ophidiens, par M. Léon Vaillant.

Tome V : Les anciennes ménageries royales et la ménagerie nationale fondée le 14 brumaire an II (4 novembre 1793), par le Dr E.-T. Hamy. — Contribution à l'étude de la faune ichtyologique de Bornéo, par M. Léon Vaillant. — Etude sur les Strophantus de l'herbier du Muséum de Paris, par M. A. Franchet. — Notice sur le Drepanornis Bruijini, Oust., par M. E. Oustalet.

Tome VI : Catalogue des Oiseaux provenant du voyage de M. Bonvalot et du prince Henri d'Orléans, par M. E. Oustalet (*fin*). — Description d'une nouvelle espèce de Mammifère du genre Crossarchus, par M. E. de Pousargues. — Des Galagos et description d'une nouvelle espèce appartenant à ce groupe, par M. E. de Pousargues (2 planches). — Revision du genre Catalpa, par M. Edouard Bureau. — Etude minéralogique de la Lherzolite des Pyrénées et de ses phénomènes de contact, par M. A. Lacroix.

Tome VII : Monographie du genre Ceratosoma, par M. A. T. de Rochebrune. — Les Mammifères et les Oiseaux des Iles Mariannes, par M. E. Oustalet. — Note sur le Pharomacrus xanthogaster, par M. E. Oustalet.

Tome VIII : Vespasien Robin, par le Dr E.-T. Hamy. — Les Mammifères et les Oiseaux des îles Mariannes, par E. Oustalet (*fin*). — Forme nouvelle d'Octopus, par le Dr A.-T. de Rochebrune. — Monographie du genre Synodontis, par M. Léon Vaillant (*fin*). — Catalogue des Brévipennes, par M. E. Oustalet.

Tome IX : Étude sur le botaniste Poiteau, par M. Éd. Bureau. — Recherches sur les Balænides, par MM. H. Beauregard et R. Boulart. — Le Gypse et les minéraux qui l'accompagnent, par M. A. Lacroix.

Tome X : William Davisson, par M. E.-T. Hamy. — Les Carex de l'Asie Orientale, par M. A. Franchet (*fin*). — Le Rhinopithèque de la Vallée du haut Mékong, par MM. A. Milne-Edwards et de Pousargues. — Jacarelinga et Alligator de la collection du Muséum, par M. Léon Vaillant. — Lichenes Extra-Europæi, ab A.-M. Hue elaborati. — Table générale de la 3e série.

QUATRIÈME SÉRIE 1899-1908

Tome Ier : Un précurseur de Guy de la Brosse : Jacques Gohory et le Lycium Philosophal de Saint-Marceau-lès-Paris (1571-1576), par E.-T. Hamy. — Lichenes extra-Europæi, ab A. Hue elaborati (*suite*). — Les Oiseaux du Cambodge, du Laos, de l'Annam et du Tonquin, par M. E. Oustalet. — Contribution à la faune herpétologique de la Basse Californie, par M. F. Mocquard.

Tome II : Le père de la Zoologie française : Pierre Gilles, d'Albi, par M. E.-T. Hamy. — La Tortue de Perrault (*Testudo indica*, Schneider), par M. Léon Vaillant. — Lichenes extra-Europæi, ab A. Hue elaborati (*suite*). — Contribution à l'étude de la faune ichtyologique de la Guyane Française et du Contesté franco-brésilien, par M. Léon Vaillant. — Contribution à l'étude des Annélides Polychètes de la Mer Rouge, par M. C. Gravier.

Tome III : Jean Le Roy de La Boissière et Daniel Rabel, par M. E.-T. Hamy. — Lichenes extra-Europæi, ab A. Hue elaborati (*fin*). — Annélides Polychètes de la mer Rouge, par M. C. Gravier (*suite*). — Oiseaux de la Chine occidentale et méridionale, par M. E. Oustalet.

Tome IV : Matériaux pour la minéralogie de Madagascar, par M. A. Lacroix. — Révision des Cirrhipèdes appartenant à la collection du Muséum, par M. A. Gruvel. — Ouvrages et Mémoires de Henri Filhol.

Tome V : Les Oiseaux du Cambodge, du Laos, de l'Annam et du Tonkin, par M. E. Oustalet (*suite*). — Révision des Cirrhipèdes appartenant à la collection du Muséum, par M. A. Gruvel (*suite*). — Matériaux pour la Minéralogie de Madagascar, par M. A. Lacroix (*suite et fin*). — Ouvrages et Mémoires de M. P.-P. Dehérain.

Tome VI : Les œufs des Onychophores, par M. E-L. Bouvier. — Révision des Cirrhipèdes de la collection du Muséum, par M. A. Gruvel (*suite et fin*). — Les Crabes d'eau douce, par Miss Mary J. Rathbun.

Tome VII : Recherches sur les Lémuriens disparus de Madagascar, par M. G. Grandidier. — Description de Poissons nouveaux ou imparfaitement connus de la Collection du Museum. Le genre Alabès de Cuvier, par M. Léon Vaillant. — Les Crabes d'eau douce (Potamonidæ), par Miss Mary J. Rathbun (*suite*).

Tome VIII : Alexandre de Humbolt et le Muséum, par M. E.-T. Hamy. — Les Crabes d'eau douce, par Miss Mary J. Rathbun (*fin*). — Annélides polychètes de la mer Rouge, par M. Ch. Gravier (*suite*). — *Lichenes*. Morphologice et Anatomice. Disposuit A. Hue.

Tome IX : Etude minéralogique des produits silicatés de l'éruption du Vésuve (Avril 1906). — Conséquences à en tirer à un point de vue général, par M. A. Lacroix. — Galles de Cynipides, recueil de figures originales exécutées sous la direction de feu le docteur Jules Girard avec un texte par MM. G. Darboux et C. Houard.

Tome X. — La mission de Geoffroy Saint-Hilaire en Espagne et en Portugal (1808), par M. E.-T. Hamy. — Annélides polychètes de la mer Rouge, par M. Ch. Gravier (*suite*). — *Lichenes*. Morphologice et Anatomice. Disposuit A. Hue (*suite*). — Les espèces du genre " Impatiens ", par Sir J.-D. Hooker. — Table générale de la 4e série.

Chaque volume se vend séparément. . . . . 40 fr.

MASSON et Cie, Editeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris

BULLETIN DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE

15e année — 1909

HUIT NUMÉROS PAR AN

ABONNEMENT : PARIS ET DÉPARTEMENTS : **15** FR. — UNION POSTALE : **16** FR.

Jusqu'à présent les naturalistes du Muséum n'avaient d'autre organe officiel que les *Archives*, mais cette publication ne peut donner qu'une idée très incomplète du labeur exécuté au Muséum ; la plupart des autres travaux sont disséminés dans les recueils spéciaux. L'œuvre accomplie s'éparpille et la dissémination des travaux empêche de saisir leur ensemble.

Pour les grouper, A. Milne-Edwards eut l'idée de créer le *Bulletin du Muséum d'Histoire naturelle*. Le mode de rédaction est très particulier; le Directeur prie tous les naturalistes attachés au Muséum de se réunir une fois par mois dans un des amphithéâtres et de communiquer à l'assemblée les résultats constatés dans leurs divers services. On ne demande pas de Mémoires, encore moins de Conférences ; on raconte rapidement ce qu'on a vu, on montre les objets, on projette les photographies ; de là le *Bulletin*.

Galles de Cynipides Recueil de figures originales exécutées sous la direction du Dr JULES GIRAUD, avec un texte par G. DARBOUX et C. HOUARD. 1 volume grand in-4, avec 15 magnifiques planches hors texte en couleurs et 3 planches en noir..... **30** fr.

Éléments de Botanique, par PH. VAN TIEGHEM, de l'Institut, professeur au Muséum. *4e édition*, revue et augmentée. 2 vol. in-16 de 1170 pages avec 580 figures, cartonnés..... **12** fr.

Zoologie pratique ***basée sur la dissection des animaux les plus répandus***, par L. JAMMES, maître de conférences de zoologie à la Faculté des Sciences de Toulouse. 1 volume in-8 de 580 pages avec 317 figures dans le texte, cartonné toile anglaise..... **18** fr.

Expédition antarctique française (1903-1905) commandée par le Dr JEAN CHARCOT. *Sciences naturelles : Documents scientifiques*. Ouvrage publié sous les auspices du Ministère de l'Instruction publique, sous la direction de L. JOUBIN, professeur au Muséum d'histoire naturelle.

FASCICULES PUBLIÉS :

Poissons. — 1 fasc. de 52 pages..... **5** fr.
Tuniciers. — 1 fasc. de 50 pages et 5 planches..... **8** fr.
Mollusques. — 1 fasc. de 90 pages et 6 planches.. **12** fr.
Crustacés (*Schizopodes et Décapodes; Isopodes; Amphipodes; Copépodes*). 1 fasc. de 150 pages et 6 planches..... **20** fr.
Échinodermes. — 1 fasc. de 74 p. et 6 planches .. **12** fr.
Hydroïdes. — 1 fasc. de 20 pages..... **2** fr.
Botanique (*Mousses et Algues*). 1 fasc. de 29 pages. **2** fr.
Vers (*Annélides polychètes ; Polyclades et Triclades maricoles ; Némathelminthes parasites*). 1 fasc. de 118 pages et 13 pl..... **22** fr.
Arthropodes. — 1 fasc. de 100 pages et 3 pl..... **10** fr.
Mammifères pinnipèdes. — Oiseaux. — Documents embryogéniques. 1 fasc. de 132 p. avec 19 pl... **24** fr.
Géographie physique. Glaciologie Pétrographie. — 1 fasc. de 214 p. avec 11 pl. et 1 carte hors texte..... **25** fr.
Flore microbienne. — 1 fasc. de 34 pages avec 2 pl. hors texte..... **4** fr.
Botanique. — *Lichens, Diatomées.* 1 fasc. de 22 p., avec 1 planche hors texte..... **3** fr.
Vers et Brachiopodes. — *Némertiens, Géphyriens, Brachiopodes.* 1 fasc. de 28 pages, avec 1 planche hors texte..... **3** fr.
Spongiaires et Cœlentérés. — *Alcyonaires, Animal pélagique, Méduses, Spongiaires,* 1 fasc. de 66 p. avec 9 planches hors texte..... **15** fr.
Crustacés. — *Isopodes, Ostracodes marins.* 1 fasc. de 22 pages..... **2** fr.
Journal de l'Expédition. — 1 fasc. de 120 pages.. **7** fr.
Hexactinides-Bryozoaires. 1 fasc. de 74 pages et 6 planches..... **12** fr.

Cours élémentaire de Zoologie, par RÉMY PERRIER, chargé du cours de zoologie pour le certificat d'études physiques, chimiques et naturelles (P. C. N.) à la Faculté des Sciences de l'Université de Paris. *Quatrième édition entièrement refondue.* 1 vol. in-8, de 864 pages, avec 721 figures dans le texte. Relié toile..... **10** fr.

Traité de Géologie, par A. DE LAPPARENT, membre de l'Institut, professeur de l'École libre des Hautes-Études. *Cinquième édition entièrement refondue et considérablement augmentée.* 3 vol. gr. in-8, contenant XVI-2016 pages, avec 883 figures..... **38** fr.

Leçons de Géographie physique, par ALBERT DE LAPPARENT, membre de l'Institut, professeur à l'École libre des Hautes-Études, ancien président de la Commission centrale de la Société de Géographie. *Troisième édition revue et augmentée.* Un volume grand in-8 de XVI-728 pages, avec 203 figures dans le texte et une planche hors texte en couleurs..... **12** fr.

8570-09. — CORBEIL. Imprimerie CRÉTÉ.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00807 4106